CARLO M. CIPOLLA

LA ODISEA DE LA PLATA ESPAÑOLA

Libros de Historia

Crítica

CARLO M. CIPOLLA

LA ODISEA DE LA PLATA ESPAÑOLA

CONQUISTADORES, PIRATAS Y MERCADERES

CRÍTICA
BARCELONA

Título original:
CONQUISTADORES, PIRATI, MERCATANTI
La saga dell'argento spagnuolo

Traducción castellana de MARÍA PONS IRAZAZÁBAL

Diseño de la colección: Joan Batallé

© 1996: Società Editrice Mulino, Bolonia
© 1999 de la traducción castellana para España y América:
EDITORIAL CRÍTICA, Barcelona
ISBN: 84-7423-950-8
Depósito legal: B. 22.068 - 1999
Impreso en España
1999. - HUROPE, S.L., Lima, 3 bis, 08030 Barcelona

PRÓLOGO

En el transcurso del siglo XVI las colonias vertieron sobre España más de 16.000 toneladas de plata. En el siglo siguiente, más de 26.000 toneladas y en el siglo XVIII, más de 39.000 toneladas. Los efectos causados por esta marea de plata, que inundó primero España y a continuación un país tras otro, fueron extraordinarios. La excepcional liquidez que se creó en el mercado internacional favoreció un impresionante desarrollo del comercio intercontinental. En las páginas siguientes se narra la historia de este acontecimiento y de las vicisitudes de la moneda que fue protagonista de esta singular aventura.

En la preparación de este trabajo he contado con la ayuda de numerosos colegas y amigos, entre los que se cuentan K. N. Chaudhuri, Giuseppe Felloni, Giorgio Giacosa, M. Jiano, el graduate student *Martin Petri del Departamento de Economía de la Universidad de Berkeley, California, y especialmente el profesor Giulio Giannelli de Génova, que ha hecho una lectura crítica del manuscrito y ha sugerido modifi-*

caciones importantes. Mi prima, Carlamaria Cipolla, me ha ayudado en la preparación del manuscrito, el profesor F. Aguzzi en el manejo del ordenador y la Facultad de Economía de la Universidad de Berkeley ha contribuido a la financiación de las investigaciones.

A todos quiero expresar mi más profundo agradecimiento.

C. M. C.

CAPÍTULO I

En los primeros tiempos de la aventura colonial española en el Nuevo Mundo, el oro del que se apoderaron los conquistadores fue exclusivamente producto de robos, botines y saqueos. Lo malo de cualquier actividad parasitaria es que no puede durar eternamente. Más tarde o más temprano, según la consistencia de los tesoros acumulados por las víctimas y la eficiencia de los depredadores, las víctimas son despojadas de todos sus bienes y a los ladrones ya no les queda nada que hacer. Este destino fatal hubiera sido también el de los españoles de no ser por un extraordinario golpe de fortuna que les llevó a descubrir, en los territorios que habían conquistado, excepcionales yacimientos de oro y, sobre todo, de plata. Teniendo toda aquella plata a su alrededor, al alcance de la mano, era natural que los españoles se lanzaran, con toda su pasión y su entusiasmo por el oro y la plata, a la actividad minera. Así empezó la leyenda de la plata española, de los tesoros obtenidos gracias a una intensa actividad minera y trans-

FIGURA 1. Frontispicio del cuarto libro de Theodor de Bry *América*. Grabado de 1594.

portados después a la patria desafiando enemigos, corsarios y la furia de los elementos.

Entre 1536 y 1566 España disfrutó de una serie extraordinaria de grandes golpes de fortuna. Sucede a menudo en la vida de los hombres, y también en la historia de las sociedades humanas, que a un golpe de fortuna le siga inexplicablemente toda una serie de sucesivos golpes de fortuna, del mismo modo que ocurre muy a menudo lo contrario: que a una desgracia le sigue toda una serie de nuevas desgracias, como si el pobre infeliz víctima de tales desgracias hubiese sido elegido por un oscuro y nefasto poder sobrenatural por causas destinadas a permanecer ocultas a los ojos de los hombres. Que además esto suceda con bastante frecuencia sigue siendo uno de los grandes enigmas de la existencia humana; ¿lógicas sobrenaturales que la limitación del ser humano no alcanza a comprender?, ¿o bien juegos y diversiones de alguna divinidad sádica y burlona? No lo sabemos, pero el hecho es innegable. Por ejemplo, entre 1536 y 1566, se produjo en las colonias españolas una extraordinaria secuencia de hechos sorprendentes, gracias a los cuales España pasó de ser un país de segundo o tercer orden a ser el país más rico y más poderoso del mundo. ¿Qué sucedió en realidad?

Entre 1519 y 1535 el imperio colonial español creció desmesuradamente y alcanzó dimensiones superiores a las de cualquier otro imperio en la historia de la humanidad, gracias a dos extraordinarias empresas: la conquista de México por Hernán Cortés y la destrucción del imperio inca por obra de Francisco Pizarro.

FIGURA 2. Hernán Cortés. Retrato anónimo, siglo XVI.

Tras su desembarco en Veracruz en 1519, Hernán Cortés invadió por el este el territorio del imperio azteca a la cabeza de un exiguo contingente (600 hombres y 16 caballos) y de 6.000 aliados reclutados entre las tribus indígenas. En su avance hacia la capital azteca encontró una tenaz resistencia y, una vez llegado a la capital, estuvo a punto de sufrir una derrota total. A duras penas consiguió salvarse, aunque a costa de perder dos tercios de sus hombres además de todas sus armas de fuego. Pero precisa-

FIGURA 3. **Tenochtitlan, capital del imperio azteca**, en una lámina del siglo XVI.

mente en aquel episodio, que ha pasado a la historia con el nombre de «noche triste» a causa de la retirada efectuada por los españoles de noche, al amparo de las tinieblas, precisamente en aquel episodio, repito, brillaron las dotes de mando de Hernán Cortés. Se recuperó, y en el plazo de un año reorganizó sus fuerzas, favorecido además por la tremenda mortalidad que se produjo entre los aztecas a causa de las enfermedades contraídas por el contacto con los españoles, enfermedades que, al no haber existido nunca antes en América, hallaron en los indígenas una población inmunológicamente indefensa. En cualquier caso, una vez reorganizadas sus fuerzas, Cortés inició el ataque a la capital enemiga, la admirable ciudad de Tenochtitlan situada en una isla del lago Texcoco. Los aztecas opusieron una resistencia desesperada, pero Cortés salió vencedor: la ciudad fue tomada, bárbaramente saqueada y destruida hasta los cimientos. Era el 13 de agosto de 1521; el imperio azteca había sido aniquilado y sobre sus ruinas se fundó en el año 1535 el virreinato de Nueva España (es decir, México y territorios limítrofes), bajo la soberanía del rey de España.

La otra empresa extraordinaria fue obra de Francisco Pizarro. Tras haber desembarcado en Tumbes en 1531 con un exiguo contingente de 180 soldados y 37 caballos, Pizarro invadió el territorio de los incas. Pasó también, como Cortés, por momentos dramáticos como en noviembre de 1532, cuando tuvo que hacer frente con sus míseras fuerzas en la plaza de Cajamarca a un ejército de varios miles de incas guiados por su caudillo Atahualpa. Sin embargo, en contra

FIGURA 4. Francisco Pizarro. Retrato anónimo, siglo XVI.

de toda lógica, y a pesar de la enorme diferencia de fuerzas, Pizarro salió vencedor y en sólo dos años destruyó el imperio inca. Sobre las ruinas de este imperio se creó en 1535 el virreinato del Perú, bajo la soberanía directa del rey de España. Hay que destacar que el virreinato del Perú, que heredaba los territorios del imperio inca, no solamente abarcaba los territorios del actual Perú, sino también los que hoy en día constituyen Bolivia, Chile, Venezuela, Colombia, Ecuador y las regiones limítrofes.

El valor, la intrepidez, la audacia y el espíritu de sacrificio de los conquistadores igualaron la brutalidad y la crueldad que demostraron con las poblaciones indígenas. Se desprende claramente de las anotaciones del diario de a bordo que, cuando Cristóbal Colón realizó su fatídico viaje de descubrimiento, su sueño, la motivación última de su empresa era encontrar, y a ser posible conquistar, tierras ricas en oro. La palabra «oro» aparece una y otra vez, con obsesiva insistencia, en las anotaciones del almirante genovés. En los decenios siguientes, los conquistadores españoles dieron muestras de estar dominados y motivados por la misma obsesiva pasión. Nada parecía interesarles excepto el oro, y para apoderarse del oro fueron capaces de realizar los mayores sacrificios y las mayores crueldades. Para sonsacar información acerca de la existencia de tesoros no dudaron en torturar y matar a decenas de miles de indígenas. Cortés sometió al caudillo Cuauhtémoc a indescriptibles torturas para arrancarle el secreto del lugar donde se conservaba el tesoro de los aztecas. Pero Cuauhtémoc no habló. Lo que Cortés no pudo obtener de Cuauhtémoc lo consiguió, sin embargo, de Moctezuma. Una vez hallado el tesoro, se necesitaron tres días para hacer el inventario; a continuación, Cortés hizo fundir la mayor parte de los objetos que constituían el botín. De este modo se perdieron estúpidamente tesoros de gran valor artístico; pero a los conquistadores, como ya se ha dicho, no les interesaba el arte ni ninguna otra cosa: sólo les interesaba el oro y nada más que el oro. Cuando Pizarro ocupó Cuzco, robó del templo 700 láminas de oro y en Bogotá hizo fundir las puertas del templo, que

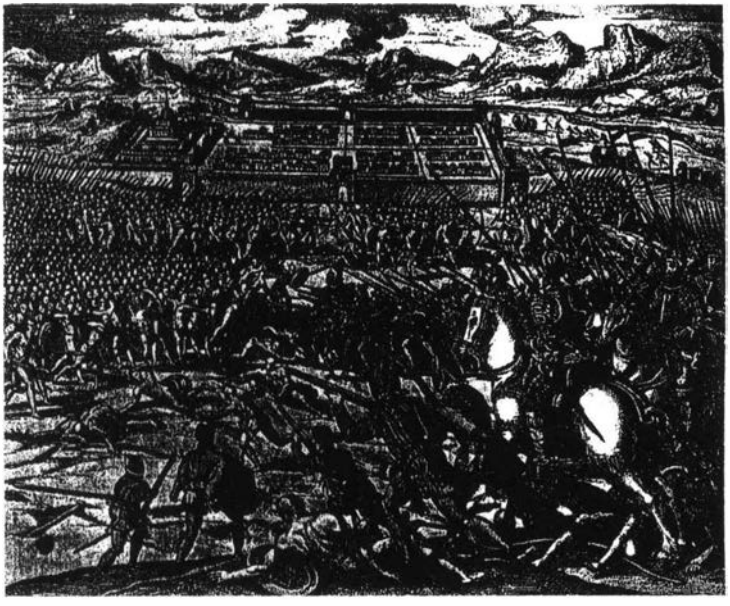


FIGURA 5. Conquista del Cuzco por los españoles, 1597.

estaban hechas de oro finamente labrado, apoderándose por la fuerza del metal obtenido.

Ya se ha dicho que la actividad parasitaria que consiste en robos y latrocinios lleva en sí misma el germen de su propio fin, y que cuanto más eficiente sea esta actividad más rápido será forzosamente su fin. Los españoles se mostraron especialmente eficientes a la hora de robar y saquear a los indios y, por tanto, muy pronto llegó la hora en que, si querían seguir obteniendo oro y plata para enviar a la patria y para su propio consumo, tuvieron que dedicarse a un tipo de actividad completamente diferente a la practicada hasta

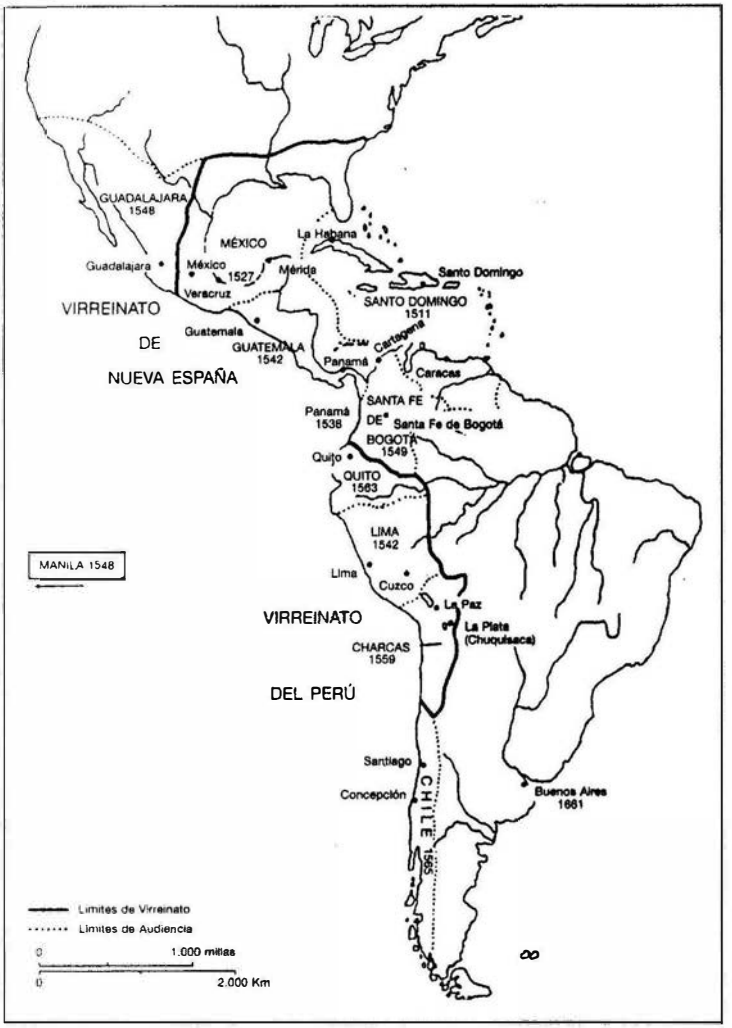


FIGURA 6. Virreinatos y audiencias en los siglos XVI y XVII.

el momento; en otras palabras, tuvieron que transformarse, de grado o por fuerza, de bandidos en emprendedores mineros.

La aventura minera española en las Indias se inició tímidamente en los años 1530-1540, cuando se empezaron a explotar algunos pobres yacimientos de plata en las orillas de la costa pacífica del noroeste. Poco era lo que cabía esperar, cuando de repente, en una zona completamente distinta, se produjo el primer hecho milagroso.

En América meridional (véase la figura 6), a unos 5.000 kilómetros en línea recta al sur de la zona donde los españoles habían comenzado sus exploraciones mineras, a unos 4.000 metros de altitud sobre el nivel del mar se halla una localidad sumamente mísera, desolada, desnuda, cenagosa, abandonada de la mano de Dios y de los hombres, donde pastores y pastorcillas apacentaban sus rebaños de llamas.

El lugar se llama Potosí y se encuentra al sureste de la ciudad costera de Arica (véase la figura 7). En aquellos tiempos formaba parte del virreinato del Perú, mientras que hoy en día es parte integrante de la república de Bolivia. Sobre la cima de esta altísima montaña se erguía, como una extraña excrecencia, un cerro de unos 400 metros de altura, donde en 1545 fueron descubiertos unos filones de plata de extraordinaria riqueza. Un año después del descubrimiento, es decir, exactamente en 1546, los capitanes Villarroel, Diego Centeno y el maestre de campo Pedro Contamito fundaron la ciudad de Potosí, a 760 metros por debajo del fabuloso cerro. En el breve período transcurrido entre abril de 1545 y 1562 se descubrieron en

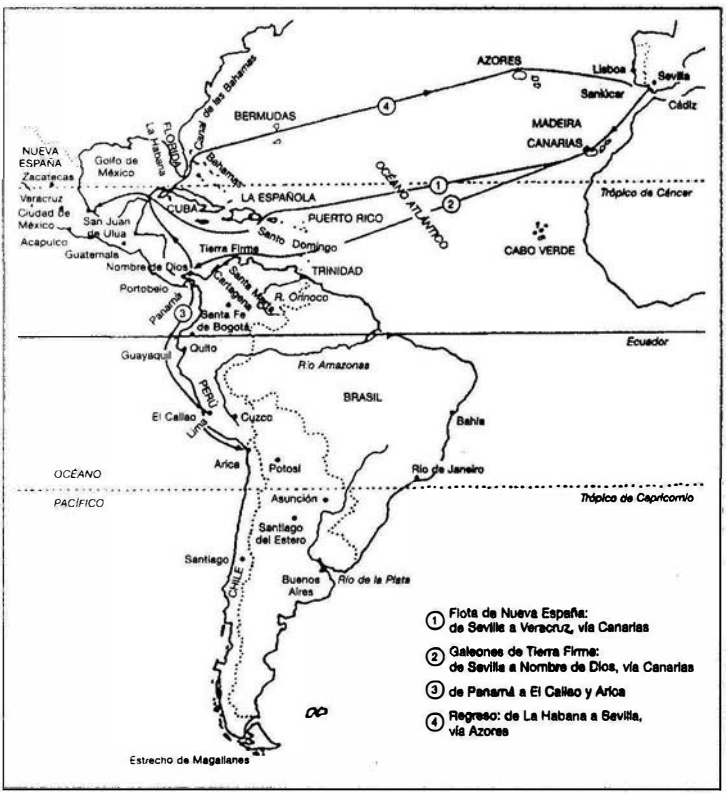


FIGURA 7. Rutas seguidas por las naves españolas que transportaban plata (según J. H. Elliott, *España y su mundo*).

esta misma zona por lo menos siete nuevos riquísimos filones de plata.

Fue tal la fama de la riqueza de los yacimientos que Potosí y su zona limítrofe fueron literalmente invadidas por hombres, animales y máquinas, hasta el punto de que en 1573, apenas treinta años después de su fundación, la ciudad contaba ya con más de 150.000 habitantes y llegó a superar los 160.000 en 1610.

El descubrimiento de los yacimientos de Potosí fue un enorme golpe de fortuna para España. Los efectos de ese sensacional descubrimiento se dejaron sentir ya a partir de 1549, año en que la producción de plata fue casi diez veces superior a la del año anterior. Pero todo esto no era sino el inicio de una serie de nuevos acontecimientos extraordinarios. El 8 de septiembre de 1546, apenas un año después del descubrimiento de Potosí, un pequeño destacamento de españoles y de auxiliares indígenas al mando de Juan de Tolosa descubría, a unos 220 kilómetros al norte de Ciudad de México, un lugar denominado Zacatecas, donde en 1548 aparecerían riquísimos filones de plata (véase la figura 7).

Si el descubrimiento del yacimiento de Potosí había sido un hecho puramente casual, el de Zacatecas fue el resultado de una actividad de exploración y de investigación, que en el curso de los decenios siguientes dio como fruto el hallazgo de nuevos yacimientos de plata de enorme riqueza. La producción minera de la zona fue tan importante que se impuso la construcción de una carretera principal que uniera Zacatecas con Ciudad de México, y que recibió el nombre de «Camino Real de la Tierra Adentro».

FIGURA 8. La gran mina de Potosí. Grabado en cobre de Theodor de Bry, hacia finales del siglo XVI.

Zacatecas y Potosí fueron las dos fuentes principales del poder y de la riqueza de España durante los siglos XVI y XVII. Pero la increíble serie de golpes de fortuna que habían favorecido a España en aquellos siglos no había terminado. Aún en los años treinta del siglo XVI, una veintena de mineros alemanes fueron trasladados al virreinato de Nueva España, debido a su reconocida experiencia en el uso de los molinos para la trituración del mineral y la posterior extracción del metal por el procedimiento de fusión del mineral. Sin embargo, a mediados de siglo, el creciente coste del combustible y el simultáneo deterioro de la calidad del mineral disponible hicieron cada vez menos rentables las operaciones. Pero la buena suerte de que disfrutaba España era literalmente increíble y en muy breve plazo se presentó la solución del problema. Exactamente a mediados de siglo, cuando la rentabilidad de las operaciones mineras llevadas a cabo con la ayuda de los alemanes estaba disminuyendo, precisamente en 1540, aparecía en Venecia el tratado de Vannoccio Biringuccio titulado *La Pirotechnia*, en el que el técnico italiano describía con gran riqueza de detalles un procedimiento nuevo y mucho más eficaz para la extracción del mineral mediante el uso del mercurio.

Bartolomé de Medina era un intrépido comerciante de Sevilla. No sabemos si había leído el tratado de Biringuccio. Pero sí sabemos con toda certeza que, de un modo u otro, Bartolomé de Medina había tenido noticias del nuevo método para extraer la plata del mineral mediante el uso del mercurio y de la sal. Entre 1554 y 1556 el comerciante sevillano introdujo el nuevo método en las minas de Zacatecas.

La adopción de este nuevo método de trabajo permitió una extraordinaria reducción de los costes y permitió además sacar rendimiento económico a yacimientos de mineral demasiado pobre para ser explotado rentablemente con el sistema tradicional de la fusión. Esta innovación resultaba además mucho más favorable para España, ya que este país disponía de mercurio en la misma península ibérica precisamente en la zona de Almadén, a unos 90 kilómetros al norte de Córdoba, donde existían ricas minas de mercurio que se explotaban desde la época romana. En la época a que nos estamos refiriendo dichas minas eran administradas por los poderosísimos Fugger.

La producción de mercurio de Almadén era notable: entre 1573 y 1604 se extraían entre 2.500 y 2.800 quintales métricos, y entre 1605 y 1624 se llegaron a exportar a Sevilla más de 4.000 quintales anuales, destinados enteramente a las colonias.[1] Pero eso no fue todo. No había límites para la fortuna en la España de la época.

Aunque la producción de Almadén era considerable, no bastaba para cubrir las necesidades de los años de máxima producción minera de Zacatecas. Para cubrir estas necesidades extraordinarias España podía recurrir fácilmente a las minas de Idria, a pocas decenas de kilómetros al noreste de Trieste (Italia). En los momentos de necesidad máxima España podía incluso importar mercurio de la China, como hizo en 1615 y también en 1644 y en 1661, aunque

1. P. J. Bakewell, «Silver Mining and Society in Colonial Mexico: Zacatecas, 1546-1700».

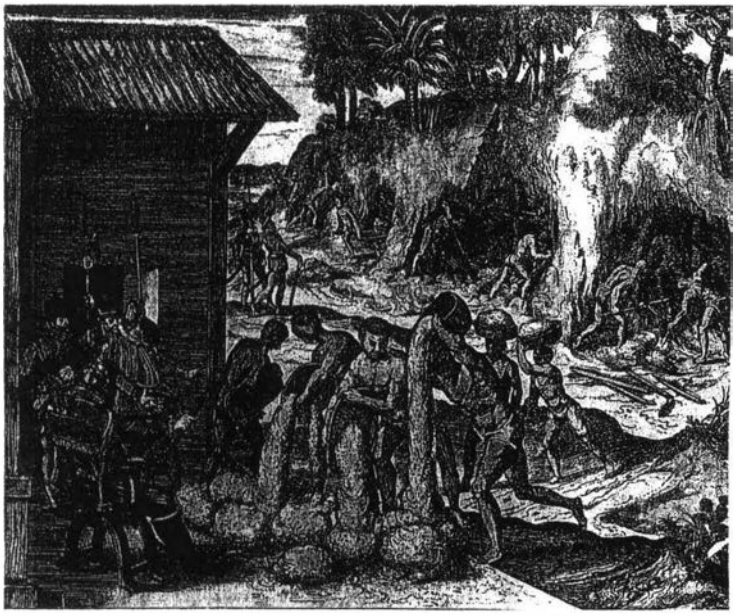


FIGURA 9. Esclavos negros en las minas. Grabado de 1595.

fueron casos aislados. La producción combinada de Almadén e Idria, con el añadido incluso de la producción china (que llegaba a las colonias americanas vía Acapulco, México), no siempre conseguía satisfacer las necesidades de la producción de Zacatecas, y no había suficiente mercurio en el mercado para cubrir también las de Potosí: esta parte importante de la producción minera iberoamericana quedó, pues, al margen del progreso tecnológico, y el proceso productivo siguió el método tradicional e ineficaz de la fusión. Pero entonces, por enésima vez, España se vio extraordina-

FIGURA 10. Transporte de plata a través de las montañas y a lomo de llamas. Grabado de 1601.

riamente favorecida por la fortuna. Otro milagro benefició a España de modo totalmente inesperado.

En el año de gracia de 1563, Amador de Cabrera, un encomendero español, fue abordado en una fiesta por un indio que le propuso indicarle un lugar que podría interesar a los españoles. Los dos se pusieron en marcha y llegaron a una cumbre, situada también a unos 4.000 metros de altura, donde, en un lugar llamado Huancavelica, tan pelado y desolado como Potosí, el indio mostró al español las estructuras de una mina que los indios explotaban desde tiempos inmemoriales. Los indios extraían de la mina el cinabrio, que

utilizaban como tinte para pintarse el cuerpo de rojo durante las fiestas. De la mina se podía extraer también mercurio, pero los incas prohibían esta producción considerando, acertadamente, que la manipulación del mercurio era peligrosa. Pero los españoles no tenían tales escrúpulos, porque además quienes iban a trabajar en las minas serían los indios y no los españoles. El día uno de enero de 1564 Amador de Cabrera fue declarado oficialmente descubridor de Huancavelica, e inmediatamente comenzó la extracción de mercurio, con una producción que, a partir de 1573, ya alcanzaba varios miles de quintales anuales.

Huancavelica está situada al sureste de El Callao (Perú) y, en línea recta, no dista más de 1.200 kilómetros de Potosí (véase *supra*, p. 20, figura 7). Sin embargo, la distancia entre Huancavelica y Potosí era mucho mayor de cuanto indica la simple medición kilométrica en línea recta. Para trasladarse de un lugar a otro hay que superar o rodear montañas muy difícilmente accesibles, picos cortados, y utilizar senderos escarpados y peligrosos. No cabía ni pensar en carreteras. El transporte de mercurio desde Huancavelica hasta Potosí sólo podía efectuarse a lomos de las llamas. Las dificultades eran grandes, pero no insuperables, y la ventaja de tener una nueva fuente de mercurio a una distancia razonable de Potosí era incalculable. A partir de 1570, aproximadamente, España disponía de suficientes minas de mercurio para satisfacer las exigencias de su producción de plata, tanto en Zacatecas como en Potosí.

Sin embargo, por una serie de razones complejas, en Potosí la adopción del moderno sistema de amalgama tuvo

que esperar unos seis años a partir del día del descubrimiento de las minas de Huancavelica, y durante todo este tiempo el mercurio de Huancavelica fue transportado al norte para ser utilizado en Zacatecas. Hasta 1573, el maestro de azoguería don Pedro Hernández de Velasco no empezó a aplicar a la producción de Potosí el método adoptado veinte años antes por Bartolomé de Medina en Zacatecas. A partir de ese momento la curva de producción de la plata española marcó un ascenso extraordinario, alcanzando la cifra máxima en el período comprendido entre 1550 y 1660.

CAPÍTULO II

Como escribe el profesor Domínguez Ortiz en su obra *The Golden Age of Spain*, España renunció a establecer un monopolio comercial estatal similar al que habían establecido, en cambio, los portugueses para el comercio de las especias. Pero, aunque España renunció a semejante plan, no por ello dejó de controlar con extraordinario rigor el movimiento de personas y bienes, que iban o regresaban de las Indias. La mayor parte de estos controles fueron ideados y creados con el objetivo principal de garantizar el monopolio de los beneficios derivados de la posesión de las colonias y del comercio con las mismas.

Ante todo, y desde los primeros días de la conquista, la administración española se opuso enérgicamente al establecimiento de forasteros en sus colonias; a este respecto hay que señalar que eran considerados forasteros incluso los que residían en territorios que formaban parte del imperio español, pero cuyos padres o abuelos no hubieran nacido en Castilla, León o Navarra. Sólo a los descendientes

FIGURA 11. El emperador Carlos V, por Tiziano, 1533.

directos de personas nacidas en Castilla, León o Navarra les estaba permitido, por tanto, establecerse en las colonias iberoamericanas. Las restricciones se mitigaron un poco en 1620, cuando, la real cédula del 14 de agosto introdujo la novedad de reconocer como «naturales» a los hijos de los extranjeros católicos domiciliados en España, con una residencia mínima de diez años.

El primer documento que prohíbe a los extranjeros establecerse en las colonias data de 1501, y la prohibición se repite en otros documentos aparecidos en 1505, 1509 y febrero y junio de 1510.

Durante esta primera época, que coincide con los primeros años del reinado de Carlos V, las disposiciones que prohibían el establecimiento de forasteros en las colonias fueron aplicadas con el máximo rigor. Más tarde, en 1525-1526, se produjo un repentino cambio y, gracias a unas cédulas reales otorgadas en noviembre de aquellos dos años, se permitió a los extranjeros establecerse en las colonias. Pero la liberalización duró muy poco, y muy pronto fueron derogadas las disposiciones de 1525-1526. Ya en 1538, el propio emperador Carlos comunicaba al principal organismo que supervisaba la administración de las colonias y el comercio con las mismas —la Casa de Contratación, en Sevilla— que a partir de aquella fecha no se concediera a ningún extranjero el permiso para navegar a las Indias. Desde 1538 se impuso, por tanto, la política restrictiva y la emigración a las colonias fue monopolio exclusivo del pueblo español. En una pragmática de 1552 se ordena «que ningún extranjero pudiese tratar en las Indias ni por sí ni

por otra persona, ni tener compañías con las que tratasen en ellas». Esta prohibición fue a su vez ratificada por las reales cédulas de 1557, 1569, 1596, 1605[2], 1608, 1614 y 1616. Esta política siguió vigente, con muy ligeras modificaciones, hasta el final del imperio, y los castigos establecidos para el que violase la prohibición llegaron a ser despiadados. En 1604 se dispuso que los que viajasen sin licencia «incurriesen en quatro años de galera, y si fuesen personas de calidad, en diez años; y que en la misma incurriesen los Maestres de Naos que los llevasen y en mil ducados de multa». En noviembre de 1607 se ordenó la pena de muerte para «los capitanes, pilotos, maestres, contramaestres y demás oficiales de Naos que llevasen passageros sin licencia». En la segunda mitad del siglo XVII se mitigó el extremo rigor de estas disposiciones y se permitió a los inmigrados ilegales regularizar su situación mediante el pago de una multa. Ocasionalmente se concedió a los extranjeros autorización para establecerse en las Indias. Sin embargo, el número de no españoles que se establecieron en las Indias fue siempre muy limitado: se calcula que no superó el 3 o el 5 por 100. Entre los que obtuvieron autorización para establecerse en las colonias fueron muy numerosos los genoveses.

Otra limitación importante, que afectaba indiscriminada y severamente a todos los extranjeros, era la prohibición de comerciar con las Indias, tanto directamente como a través de intermediarios. Las provisiones y leyes que establecieron esta prohibición aparecieron ya en los primeros años de la conquista y, a excepción del paréntesis liberal de 1525-1526,

FIGURA 12. Vista de Sevilla. Dibujo de G. Hoefnagle.

fueron confirmadas en 1538, en 1552, en 1557, en 1569, en 1592, en 1596, en 1605, en 1608, en 1614, en 1616, etc.

Por último, la prohibición de comerciar con las Indias iba acompañada de otras prohibiciones, igualmente severas y que afectaban a los propios españoles: implantar manufacturas en las colonias, establecer comercios permanentes entre los virreinatos de Nueva España y del Perú, plantar viñas y producir vino local.[1] Estas prohibiciones iban desti-

1. Para todo cuanto antecede cf. A. García-Baquero González, *Cádiz y el Atlántico (1717-1778)*, capítulos I-III.

nadas a proteger la industria y la agricultura españolas, mientras que el control sobre el comercio de libros y el movimiento de las personas obedecía a la intransigencia y el fanatismo españoles en materia de religión.

En conjunto, los controles sobre los asentamientos y desplazamientos de personas resultaron mucho más eficaces que los controles sobre la implantación de manufacturas y sobre algunos cultivos agrícolas. Por otra parte hay que destacar que, para poder llevar a cabo con eficacia los numerosos controles que la administración española había establecido desde los primeros días de la conquista, fue necesario concentrar todo el comercio de bienes y el movimiento de personas que iban o regresaban de las Indias en un solo puerto de España.

La elección recayó en Sevilla, que ya en 1503 fue declarada sede de la Casa de Contratación. A partir de esa fecha, Sevilla, con su antepuerto de Sanlúcar, fue la sede del monopolio comercial hispanoamericano: el único puerto habilitado para comerciar con las tierras recién descubiertas. En otras palabras, Sevilla fue desde aquel momento «puerta y puerto de las Indias», y así fue hasta el 8 de mayo de 1717, cuando el rey Felipe ordenó que la Casa de Contratación y el Consulado se trasladaran a Cádiz. A partir de entonces fue Cádiz el lugar obligado de salida y regreso para todos los pasajeros y mercancías en tránsito a las Indias.

CAPÍTULO III

Inicialmente, el comercio entre España y sus colonias se realizaba mayoritariamente en naves rápidas, llamadas navíos «sueltos», que viajaban de una en una. Más tarde, estas naves comenzaron a unirse en convoyes para estar más protegidas, e iban acompañadas por un galeón. Así nació la Carrera de Indias, que fue establecida el 16 de julio de 1561. En esta fecha se reorganizó la estructura de las flotas y se ordenó que cada año partieran (hacia las Indias) dos flotas, una en enero y la otra en agosto. Al mismo tiempo, se estableció que ninguna nave podía viajar fuera de la flota. Además se dispuso que cada flota fuese comandada por un capitán general y un almirante. También se establecía que la nave capitana y la almiranta estuviesen dotadas de un contingente de 30 soldados cada una.

Según el profesor Chaunu, sin embargo, las ordenanzas del 16 de julio de 1561 no aportaban grandes novedades en la organización del sistema de transportes entre España y las Indias, porque, como se ha dicho, ya antes de esa fecha

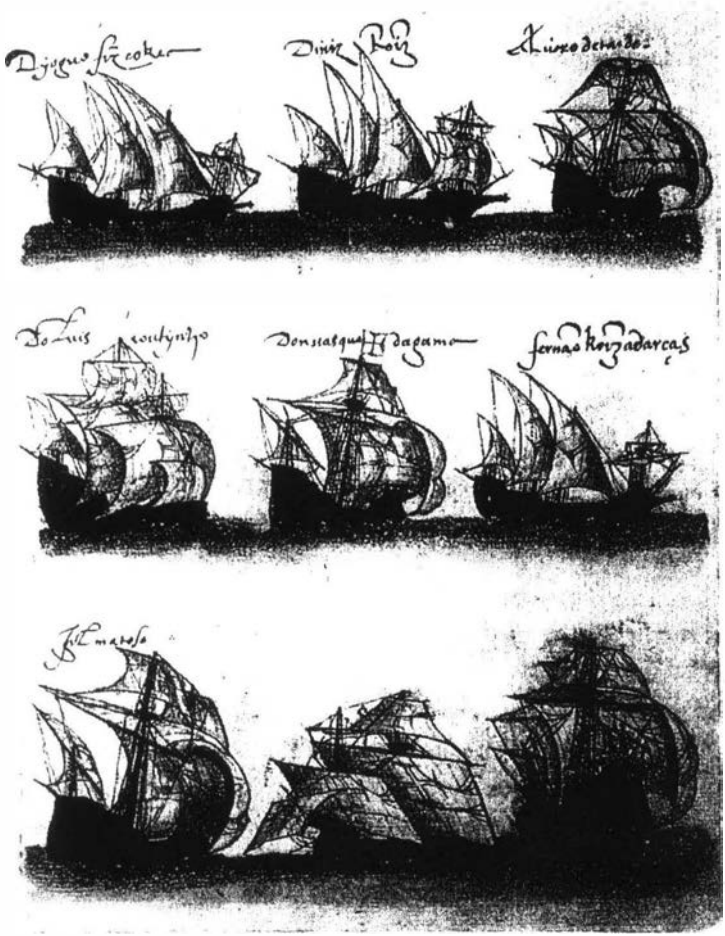


FIGURA 13. Flota española. Del libro de *Lisuarte de Abren*, 1502.

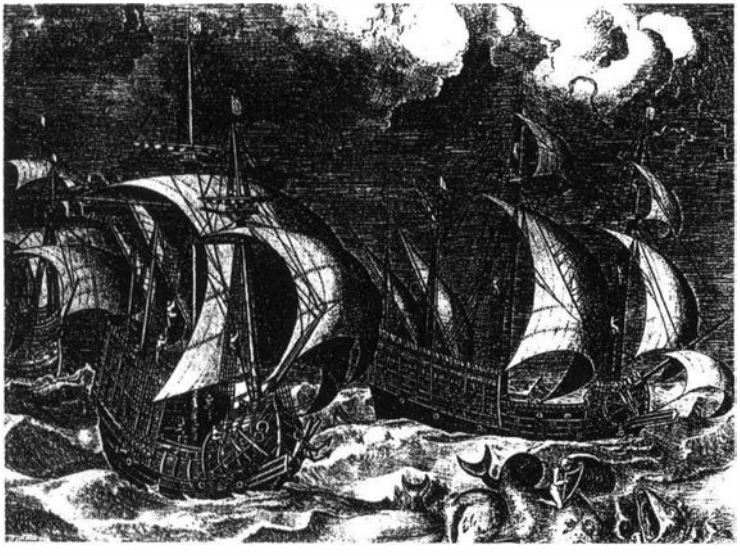


FIGURA 14. Navíos de guerra del siglo XVI. Grabado de Pieter Brueghel el Viejo, 1564-1565.

las naves españolas habían avisado de la necesidad de navegar en convoy para poder defenderse mejor de los ataques de corsarios y enemigos. Pero con las ordenanzas del 16 de julio de 1561 la navegación en convoy se convirtió en norma y, además, por primera vez se prohibía la navegación de navíos «sueltos» (una prohibición que, sin embargo, no surtió efecto). Entre 1506 y 1650, de los 18.767 viajes de ida y vuelta realizados por las naves de la Carrera, 8.222 fueron hechos en convoy, 6.887 no están determinados, y sólo 2.658 fueron realizados por navíos «sueltos».

Sin embargo, al cabo de pocos años las ordenanzas pre-

vistas por la cédula del 16 de julio de 1561 fueron sometidas a discusión. Hay que decir que esas ordenanzas prácticamente no habían funcionado nunca, porque el retraso de una flota provocaba el retraso de la otra, y así sucesivamente. En realidad, los retrasos estaban a la orden del día. La armada y flota de Tierra Firme y de Nueva España, al mando de los hermanos Menéndez, que según las disposiciones del 16 de julio de 1561 tenía que haber salido de Sevilla en febrero de 1562, no pudo partir hasta el mes de mayo de 1563. Otra flota destinada a transportar bienes para Tierra Firme, al mando de Bernardino de Andino y compuesta por 13 naves, debía partir en diciembre de 1560, pero en realidad no pudo hacerse a la mar hasta el 27 de febrero de 1561. Las demoras estaban motivadas por las operaciones de carga y estiba de las naves y, a partir de la segunda mitad del siglo XVI, por la contratación de marineros, que en España eran cada vez más difíciles de conseguir, hasta el punto de que los armadores tuvieron que recurrir con frecuencia a marineros extranjeros.

En cualquier caso, los retrasos suscitaban una gran preocupación, porque demorar la salida de una flota suponía obligarla a navegar en la estación de las tempestades: y las tempestades daban miedo. Además, los retrasos provocaban problemas y trastornos gravísimos en la economía española, y también en toda la economía mundial.

Así se llegó a las ordenanzas de 1564, que abolieron el sistema de flotas previstas para enero y agosto de cada año, y lo sustituyeron por el sistema de dos convoyes anuales que, a causa de la diferencia en el régimen de vientos domi-

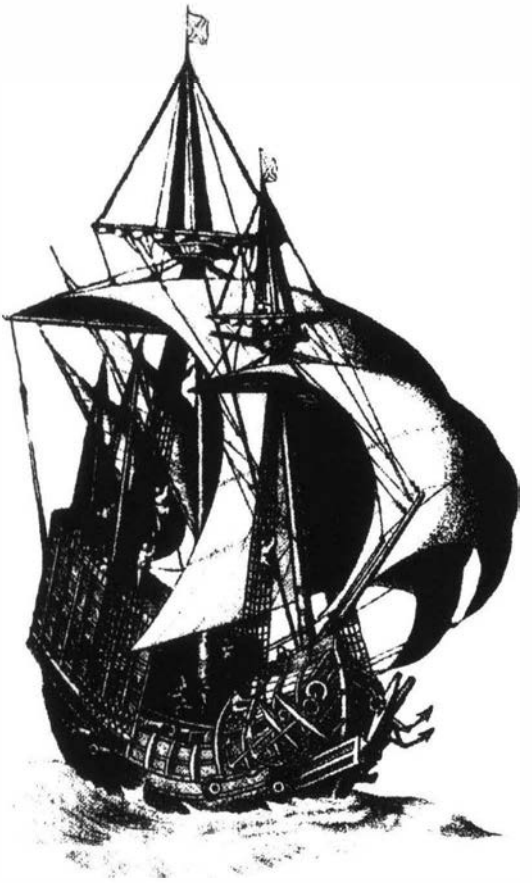


FIGURA 15. Galeón español en un grabado de Brueghel (1663).

nantes en las zonas norte y sur del Caribe, fueron planificados de la siguiente manera: las naves que se dirigían a Nueva España, llamadas colectivamente flotas, deberían partir en marzo o abril, mientras que las que se dirigían a Tierra Firme, llamadas colectivamente galeones, deberían partir en agosto o septiembre.

De este modo, si no surgían problemas, dos convoyes salían de España entre marzo y septiembre: uno dirigido hacia Nueva España, cuyo destino era Veracruz, y el otro dirigido a Tierra Firme, con destino en Portobelo, en el istmo de Panamá, o a Cartagena, en Tierra Firme (actualmente Colombia). Debía ser un espectáculo maravilloso el de esa flota que, a mediados del siglo XVI, estaba compuesta de 35 a 70 o más naves, con las velas enteramente desplegadas al viento y navegando en conserva en fila india, escoltadas normalmente por dos naves de guerra, la capitana y la almiranta, situadas respectivamente a la vanguardia y a la retaguardia del convoy.

Mientras que las naves que llegaban a Veracruz, una vez descargadas las mercancías destinadas en su mayoría a Ciudad de México, se quedaban en Veracruz para pasar el invierno, las naves que llegaban a Portobelo invernaban en Cartagena, en el que se ha considerado como uno de los mejores puertos de mundo (a pesar de su falta de agua). La mercancía descargada en Cartagena y en Portobelo se trasladaba entretanto, a lomos de llamas o de mulos, a la costa del Pacífico del istmo de Panamá, y allí era cargada de nuevo en naves, que la transportaban al puerto de El Callao donde, cargada de nuevo a lomos de mulos o lla-

mas, era transportada a Lima y a Potosí (véase *supra*, p. 20, figura 3).

Después, en las mismas naves que habían llevado la mercancía desde Panamá, la plata producida entretanto en Potosí era transportada por la ruta inversa (es decir, El Callao-Panamá) a Panamá, donde el metal precioso procedente de Potosí era cargado en las naves que habían invernado en Cartagena. Entonces las naves se reunían en Cuba con las que habían invernado en Veracruz y que estaban cargadas con productos de México, sobre todo plata, destinados a España. Una vez reunidas las dos flotas —la que había invernado en Veracruz y la que había invernado en Cartagena— cargadas respectivamente de productos de México y Perú, formaban un convoy único que partía a mediados de marzo y, pasando por las Bermudas y las Azores, regresaba a Sevilla. Todas estas operaciones repetidas de cargas y descargas, que sólo hemos mencionado brevemente, estaban plagadas de contratiempos, pero en conjunto el complicadísimo sistema funcionó y garantizó a España una extraordinaria cantidad de plata, a pesar de todas las dificultades y hostilidades que debieron ser superadas.

FIGURA 16. Frontispicio del sexto libro de Theodor de Bry *América*. Grabado de 1597.

CAPÍTULO IV

El sistema de comunicaciones y transportes entre España y sus colonias estuvo constantemente amenazado por dos elementos poderosa y peligrosamente hostiles. Por una parte estaban las fuerzas de la naturaleza, que se desencadenaban en forma de huracanes y terribles borrascas. En la historia de la Carrera aparecen registradas furiosas tempestades, que dispersaban las naves a los cuatro vientos rompiendo la cuidada formación defensiva y causando enormes pérdidas y daños. Los españoles demostraron, en general, menor habilidad como marineros que los ingleses, hasta tal punto que un experto en cuestiones marítimas, Diego Portichuelo de Rivadeneira, llegó a escribir que «reconocí el gobierno con que esta nación [Inglaterra] se porta con sus navíos. Asís para el manejo de las armas como para marinería es grande su disposición y aparejo». Sin embargo, aunque no igualaban a los ingleses en el dominio del mar, el hecho innegable es que los españoles demostraron en muchas ocasiones ser unos marineros capaces y experimentados. A este

propósito basta recordar las siguientes cifras, simples pero significativas. Entre 1546 y 1650, de las naves que hicieron un total de 14.456 travesías sólo 402 se hundieron a causa de las tempestades, y de las naves que hicieron 2.221 travesías entre 1717 y 1772 sólo se perdieron 85. Y teniendo en cuenta los siglos a que nos estamos refiriendo estas cifras son algo más que un simple récord.[1]

El otro elemento que incidió negativamente en el sistema de comunicaciones y transportes de España fue la piratería. España tuvo que combatir la piratería en dos frentes, en el frente mediterráneo contra los piratas berberiscos y en el frente atlántico contra la piratería antiespañola, organizada primero por los franceses, después por los ingleses y, finalmente, por los holandeses. España sufrió duras pérdidas y duras derrotas, como en Tenerife, Cádiz, Santa Cruz y Matanzas; el caso de sir Francis Drake, que costó pérdidas inmensas a la economía española; o períodos especialmente desgraciados para España, como el quinquenio 1587-1592, durante el cual los piratas ingleses capturaron más del 15 por 100 de la plata destinada a Sevilla. A pesar de todo eso, hay que reconocer que los españoles consiguieron contener la amenaza de la piratería franco-anglo-holandesa. El sistema de convoyes organizado por los españoles funcionó de manera más que satisfactoria. Salieron muy bien librados de la durísima batalla que tres poderosas naciones habían emprendido contra ellos. Y todo lo que se dirigía de la

1. A. García-Baquero González, *La Carrera de Indias: suma de la contratación y océano de negocios*, pp. 188-189.

metrópoli a las colonias o de las colonias a la metrópoli consiguió alcanzar su destino con una regularidad satisfactoria.

La carga que llevaban las naves desde España con destino a las Indias siempre era extraordinariamente variada, compuesta por los objetos y mercancías más diversos; la lista de mercancías transportadas en estas naves recuerda el inventario de un bazar. Así, por ejemplo, en una de las más de 40 naves que zarparon de Sevilla para Nueva España al mando de don Luis Alfonso de Flores en 1594, el comerciante Gaspar González cargó a bordo cucharas, candeleros, cuerdas, alambiques, navajas de afeitar, pieles, rosarios, collares de cristal, tejidos, camisas, telas de Holanda, paños de Flandes, cintas, pañuelos, alfombras, tafetanes, pasamanerías, linternas de cobre, y muchas cosas más. En la misma flota, el comerciante de Sevilla Andrés Canel cargó mantas, utensilios varios, tejidos, vestidos y productos alimenticios como aceite, olivas y azúcar. Esta enorme variedad de mercancías y bienes se explica porque los colonos carecían de todo lo necesario, y debían depender para todo de las importaciones de la metrópoli. En las colonias no se producía nada de cuanto era preciso para cubrir las necesidades cotidianas, incluidos el aceite, el vino y el grano. Por eso en las naves destinadas a las Indias los comerciantes españoles cargaban de todo, con la esperanza, que era casi una certeza, de vender sus mercancías a los precios desorbitados que regían en las colonias (según Osorio y Redina, escritor del siglo XVII, a finales del siglo XVII el precio de las mercancías se triplicaba por término medio entre el lugar de producción y el primer punto de venta en las Indias). La única

mercancía que se encuentra en estas naves en cantidad muy superior a las demás es el mercurio. Pero, a excepción del mercurio, predominan los productos de bazar. Puesto que cualquier objeto tenía salida en las colonias, y los precios que se obtenían eran extraordinariamente elevados, todo el mundo tenía algo que vender. Así que no eran solamente los comerciantes los que cargaban mercancías y objetos de cualquier tipo y condición en las naves destinadas a las Indias; los propios soldados, los marineros, viajantes y religiosos llevaban consigo objetos y mercancías que esperaban poder vender, y que efectivamente vendían. El 30 de octubre de 1595 se escuchan por primera vez lamentaciones de que en las Indias ya no se vende con tanta facilidad y a precios tan atractivos como antes: lo cierto es que a finales del siglo XVI las Indias comenzaban a producir lo que necesitaban. En cualquier caso, hasta 1605-1610 las Indias siguieron siendo dependientes de las importaciones de España para la mayor parte de los productos que precisaban.

La llegada de las naves de España a Portobelo o a Veracruz recuerda la invasión de los bárbaros. Alonso Sotelo escribía al rey el 4 de junio de 1603 que los controles sobre las mercancías importadas se habían hecho difíciles debido a la actuación de los propios soldados que, armados, se apoderaban de cualquier bote disponible y desembarcaban sus pacotillas; y ¡ay de quien osara impedírselo! Se habían llegado a producir hasta víctimas...

La carga de regreso era muy distinta, ya que se caracterizaba por una estable homogeneidad. En realidad, en las naves de regreso de las Indias, tanto si procedían de Nueva

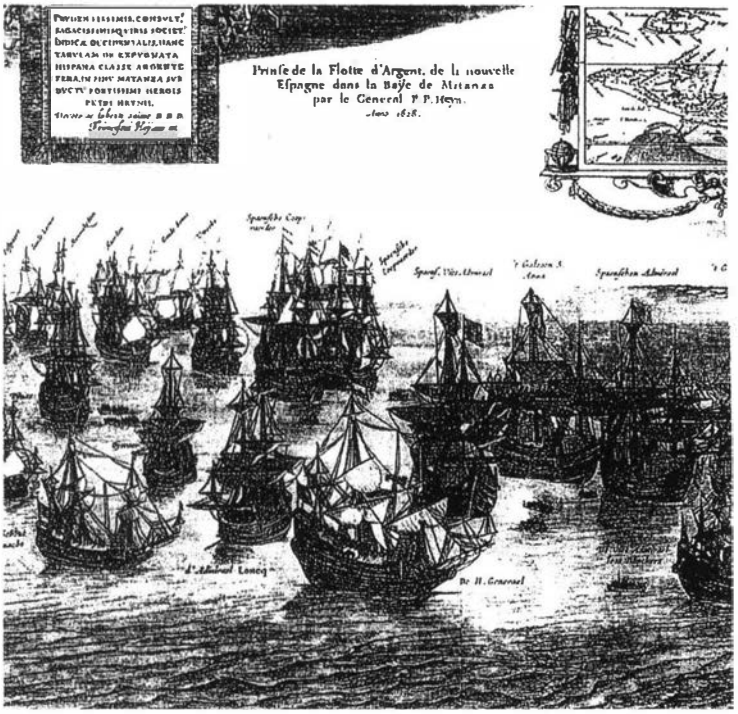


FIGURA 17. Captura de la flota de la plata española por el pirata holandés Piet Heyn, en 1628.

España como de Tierra Firme, sólo se encontraban dos tipos de carga: las mercancías producidas en las Indias y lo que se daba en llamar «el tesoro». Entre las mercancías producidas en las Indias dominaban las materias colorantes, como la cochinilla (utilizada para teñir los tejidos de rojo), el añil (usado para teñir los tejidos de azul oscuro) y otras maderas que se utilizaban siempre como colorantes, como el palo

CUADRO 1

Valor estimado de las importaciones de mercancías y de tesoros de las Indias a España (en maravedíes)

Años	Tesoro	Mercancías	Total
1586	750.000.000	386.250	1.136.250.000
1595	6.453.315.000	281.199.000	6.716.514.000
1603	2.831.411.000	326.672.000	3.158.083.000
1610	2.190.416.000	189.290.000	2.379.706.000
1620	1.295.964.000	472.035.000	1.768.000.000
1630	2.136.430.000	557.512.000	2.693.942.000
1649	1.003.683.000	67.130.000	1.070.813.000
1653	301.406.000	22.527.000	323.933.000

FUENTE: Hamilton, ***American Treasure and the Price Revolution in Spain, 1501-1650***, pp. 34-42, y Chaunu, ***Séville et l'Atlantique, passim.***

brasil, el palo campeche, etc. Después, por orden de importancia, se hallaban las plantas medicinales como la zarzaparrilla, la cañafístola, el liquidámbar, la jalapa y la guajaca, que se decía era eficaz contra la sífilis y, por lo tanto, apreciadísima en Europa, hasta el punto de que los Fugger consiguieron la garantía de su monopolio. Por último había un grupo de mercancías varias, como la lana, el algodón, los cueros, el azúcar, el tabaco, las especias, entre las que se encontraban el ají y el jengibre, y la seda china importada de las Filipinas vía Acapulco.

El otro gran apartado —el apartado dominante, con mucha diferencia— que figura entre las importaciones a España era el que se definía como «el tesoro», compuesto por

oro, plata y perlas. Las cifras que se recogen en el cuadro 1 demuestran *ad abundantiam* que el valor del tesoro fue muy superior al de todas las otras mercancías importadas. No todos los años fueron como 1595, en que el valor del tesoro importado ascendió a más de 6.453 millones de maravedíes, frente a apenas 281 millones de maravedíes en otras mercancías. Pero prácticamente también en todos los otros años el valor del tesoro fue entre cuatro y diez veces superior al del resto de mercancías importadas. Y el componente más importante del tesoro, a partir de 1551, era la plata. Pero, ¿cuánta plata?

FIGURA 18. Los indios se rebelan contra los españoles y les hacen beber oro derretido. Grabado de 1594.

CAPÍTULO V

Para responder a esta pregunta, hay que remitirse en primer lugar a la serie de datos publicados en 1934 por el profesor Earl J. Hamilton en su clásico libro *American Treasure and the Price Revolution in Spain, 1501-1650.* La serie de datos se refiere concretamente a las importaciones de plata y de oro de las Indias a España entre 1503 y 1660, pero también ha sido utilizada durante mucho tiempo como *pièce de résistance* por todos los que se han dedicado a la historia de la producción de plata en las Indias y por los que se han ocupado del estudio de la llamada «revolución de los precios en Europa» a lo largo del siglo XVI (véase el cuadro 2).

Según esta serie, las importaciones de plata de las Indias a España habrían sido de apenas 149 kilogramos en el decenio 1521-1530, cantidad que fue aumentando de manera clara y continuada a lo largo de los tres decenios siguientes, hasta llegar a una cifra aproximada de 303 toneladas en el decenio 1551-1560. En este punto, la serie refleja un fuerte impulso ascendente de las importaciones hasta un total de

943 toneladas aproximadamente en el decenio 1561-1570. A partir de ese momento, y a lo largo de tres decenios, la curva continúa ascendiendo aún con bastante rapidez, y las importaciones alcanzan la cifra de 2.708 toneladas en el decenio 1591-1600. El extraordinario crecimiento acabó entre los años 1620 y 1630; entre 1601 y 1630 la curva se estabiliza en algo más de 2.100 toneladas por decenio, y a continuación comienza una fase de descenso en que las importaciones alcanzan apenas las 443 toneladas en el decenio 1651-1660. En conjunto, según la serie de Hamilton, entre 1503 y 1660 España habría importado de las Indias 16.887 toneladas de plata.

He dicho antes que durante mucho tiempo la serie de Hamilton ha sido tomada como base y fundamento en muchos estudios sobre el siglo XVI español, pero desde hace unos años han surgido dudas cada vez más serias y documentadas sobre esas cifras en cuestión. Todo induce a pensar que la serie de Hamilton infravalora considerablemente el fenómeno que pretende ilustrar, porque ignora las importaciones de contrabando que iban alcanzando dimensiones extraordinariamente elevadas. La plata importada de las Indias tenía que ser anotada en un registro especial, sobre cuya base se calculaban los aranceles que los importadores tenían que pagar a las arcas del estado. La plata no registrada se denominaba «plata fuera de registro».

A partir de la segunda mitad del decenio 1560-1570, el contrabando se convirtió en España en una práctica cada vez más habitual, que afectaba en cierta medida a todas las mercancías, pero sobre todo a la plata. En 1555 una de las

CUADRO 2

Importaciones a España de oro y plata de las Indias (toneladas métricas)

Años	Oro	Plata
1503-1510	5	–
1511-1520	9	–
1521-1530	5	–
1531-1540	14	86
1541-1550	25	178
1551-1560	43	303
1561-1570	12	943
1571-1580	9	1.119
1581-1590	12	2.103
1591-1600	19	2.708
1601-1610	12	2.214
1611-1620	9	2.192
1621-1630	4	2.145
1631-1640	1	1.397
1641-1650	2	1.056
1651-1660	0,5	443

FUENTE: Hamilton, *American Treasure*, p. 42.

naves de la flota naufragó cerca de la costa española entre Cádiz y Gibraltar. De este modo fue posible recuperar el tesoro que transportaba y que era de proporciones sorprendentes, ya que, en lugar de los 150.000 reales de 8 registrados, la cantidad hallada fue exactamente el doble. Por diversos canales primero, y directamente después gracias a una inspección de Rui Gómez de Silva, Carlos V fue informado de que había llegado a Sevilla una nave al mando de

Miguel de Oquendo con una carga notablemente superior a la que se declaraba en el recibo adjunto. Pero no acabó ahí la cosa: el emperador se enteró también de que los interesados habían conseguido despachar esta carga en la aduana gracias a la tolerancia de los empleados de la Casa de Contratación. La carta que Carlos V escribió a su hija Juana tras este episodio, el 31 de marzo, es uno de los pocos escritos del emperador que revelan rasgos de cólera en su ánimo.

En 1568 llegaron a Sevilla 16 barcos procedentes de Nueva España y 29 barcos procedentes de Perú. Según los registros, la carga que contenían estas naves ascendía a 4.500 ducados, pero según las estimaciones habituales la plata efectivamente descargada por las 45 naves tenía un valor de unos 8.000 ducados; así pues, la mayor parte de la carga no había sido registrada. La Casa de Contratación valoraba en 2.500.000 reales las importaciones no registradas procedentes de las Indias que tuvieron lugar en 1626, y en 1.500.000 reales las del año siguiente. En 1634 los galeones de Fernández de Córdoba descargaron en Sevilla un tesoro registrado en 6.100 pesos, pero, según una carta de don Manuel de Hinojosa, se trataba de un «gran fraude», porque resultaba que la plata cargada en las naves en Portobelo ascendía a unos 7.000 pesos. Una cédula de 1648 calculaba que solamente de Perú y de Chile llegaban a Sevilla 500.000 ducados al año de oro no registrado. La real cédula de 18 de marzo de 1634 denunciaba que «el desorden que se está produciendo en las exportaciones no registradas de plata de las Indias ha llegado a límites insoportables».

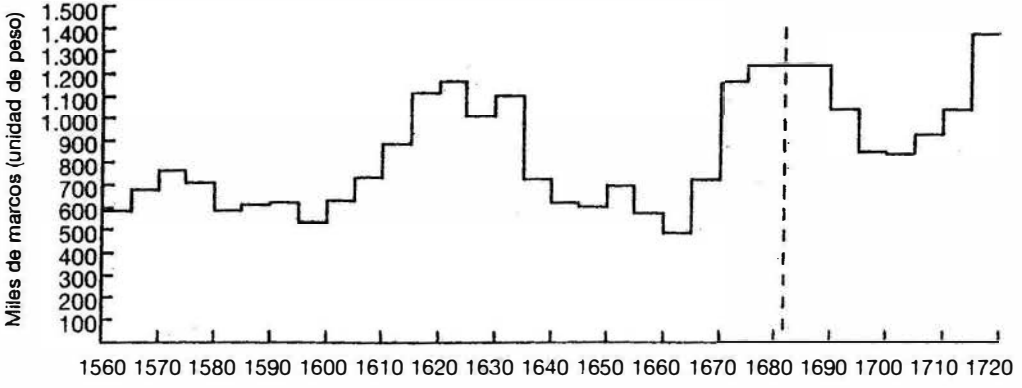


FIGURA 19. Producción de plata declarada en la zona de Zacatecas (según P. J. Bakewell, «Silver Mining and Society in colonial Mexico: Zacatecas, 1546-1700»).

Las medidas más enérgicas y severas para combatir el creciente fraude surtían efectos muy escasos y tan sólo temporales. Al cabo de poco tiempo de adoptarse las medidas todo volvía a ser como antes, o incluso peor que antes. Las flotas de 1639 revelaron un grado de ocultación de la plata como no se había visto nunca antes. El fraude siguió aumentando a tal ritmo que en 1660 las autoridades, renunciando a su intento de subsanar la situación, decidieron abolir la obligación del registro, que por aquel entonces muy pocos practicaban ya.[1] A comienzos del siglo XVII el contrabando de plata se había convertido en el deporte nacional favorito. Lo practicaban los extranjeros y los españoles, lo practicaban los comerciantes, los comandantes de las flotas y los almirantes, lo practicaban los marineros y los pasajeros. Los eclesiásticos no eran una excepción, como lo demuestra el gran número de obispos que regresaron a la patria con auténticas fortunas. Fray Juan Pérez de Espinosa, que murió en Sevilla en 1622 en el convento de San Francisco, dejó una fortuna consistente en 414.700 reales, 62 lingotes de oro, además de otros objetos de oro. Todo ello fue embargado por la Corona cuando se averiguó que el tesoro del fraile había sido transportado sin pasar por el registro.

El profesor Domínguez Ortiz alerta en su obra sobre la tendencia a exagerar el volumen de tráfico atlántico en el siglo XVI, y respecto a las importaciones de plata de las Indias a España afirma que las 16.887 toneladas reseñadas

1. A. Domínguez Ortiz, «Las remesas de metales preciosos de Indias en 1621-65», p. 563.

por Hamilton representan menos de dos años de la producción actual mundial de plata.[2] Hemos visto que las cifras de Hamilton subestiman la cuantía de las importaciones de plata a España porque no contemplan la cantidad de plata que entró en el país sin pasar por el registro, es decir, de contrabando, y hemos visto también que el contrabando aumentó rápidamente a finales del siglo XVI. Sin embargo, puede admitirse que, aun aumentando las 16.887 toneladas de Hamilton en una cuantía imprecisa pero considerable, seguiríamos estando lejos de la producción actual de plata. Por otra parte, según el profesor Morineau, en el siglo XVI las importaciones de plata de las Indias a España fueron sensiblemente inferiores a las cantidades importadas en los dos siglos siguientes; más de 26.000 toneladas en el siglo XVII y más de 39.000 toneladas en el siglo XVIII, frente a las 16.887 toneladas del siglo XVI; por ello el famoso historiador francés habla de un siglo XVI *trop exalté*, de un siglo XVII *injustement honni* y de un siglo XVIII *mal compris*.[3]

Las observaciones de Domínguez Ortiz y de Morineau son correctas, pero ambos autores olvidan algo muy importante. Las importaciones de plata a España del siglo XVI tienen que analizarse en el marco de la época. Como veremos en los capítulos siguientes, durante toda la Edad Media hasta mediados del siglo XV, Europa había sufrido una grave y opresiva escasez de metal, que dificultaba enormemente sus relaciones comerciales y, sobre todo, el comercio interna-

2. A. Domínguez Ortiz, *The Golden Age of Spain, 1515-1659*, p. 297.

3. M. Morineau, *Incroyables gazettes et fabuleux métaux: le retour des trésors americains d'après les gazettes hollandaises, XVI-XVIII siècles*, pp. 570 y 577.

CAPÍTULO VI

En la segunda mitad del siglo XV se descubrieron ricos yacimientos de plata en los Alpes y en el Erzgebirge, especialmente en Schwaz, en Tirol, y en Schneeberg, en Sajonia. La excepcional abundancia de plata que, a consecuencia de este descubrimiento, inundó diversas cecas de la época fue el origen de una importante reforma monetaria, que literalmente cambió la faz de la amonedación europea. La reforma se inició en Venecia, donde en 1472 se acuñó por primera vez una moneda de un grosor considerable, seis o siete veces mayor que el que habían tenido las monedas medievales. Desde la época remota de las reformas de Carlomagno y durante toda la Edad Media las monedas europeas fueron acuñadas en su totalidad sobre pequeños discos de oro, de plata o de vellón (aleación baja de plata) tan delgados que la moneda podía doblarse fácilmente, sin esfuerzo alguno, con los dedos de una mano. La lira Tron (así se llamó la nueva moneda veneciana), en cambio, era una moneda de grosor considerable, que en modo alguno podía ser

a

b

FIGURA 20. *a*) Lira Tron de Venecia; *b*) testón milanés de Galeazzo Maria Sforza.

doblada. Incluso formalmente la nueva moneda se distinguía de las anteriores porque llevaba el retrato del príncipe (en el caso de Venecia, del dux), perfectamente semejante al personaje y en perfecto estilo renacentista. Dos años más tarde, precisamente en 1474, fue Milán la que, siguiendo el ejemplo de Venecia, acuñó una moneda de plata pura de espesor considerable, unos gramos más pesada incluso que la moneda veneciana, que llevaba en el reverso una hermosa efigie del duque Galeazzo Maria Sforza (véase la figura 20).

Las características numularias de las dos monedas eran las siguientes:

Ciudad	Año	Peso en gramos	Ley x /1000	Fino en gramos	Valor nominal
Venecia	1472	6,5	948	6,16	20 sueldos
Milán	1474	9,8	963	9,44	29 sueldos

La razón por la cual fueron Venecia y Milán las que iniciaron este nuevo giro hacia monedas de mayor peso y, sobre todo, de mayor grosor respecto de las monedas tradicionales se debía a que Venecia y Milán eran tradicionalmente los mercados con los que Alemania mantenía relaciones comerciales y financieras más intensas y caracterizadas por una balanza desfavorable a Alemania; de ahí que la plata alemana afluyera hacia los dos mercados italianos en pago del persistente déficit comercial de la nación teutónica. Las

FIGURA 21. Guldiner de Segismundo de Austria. Plata, 1486.

dos nuevas monedas recibieron el nombre de testones, por la efigie de medio busto (o sea, básicamente la cabeza) del príncipe que en ellas figuraba, y fueron acogidas por el mercado con tanto entusiasmo que muy pronto fueron imitadas en otros estados, dentro y fuera de Italia, como puede verse en el siguiente cuadro:

Ciudad	Fecha	Peso en gramos	Ley x /1000	Fino en gramos	Valor nominal
Turín	1483	9,64	944,45	9,10	
Génova	1492	9,90	958,3	9,49	24 sueldos
Florencia	1535	10	958,3	9,58	40 sueldos
Países Bajos	1487	7,2	935	6,73	
Francia	1513	9,6	938	9,00	10 sueldos
Inglaterra	1509	9,33	925	8,63	1 chelín

Mientras sucedía todo esto, en Alemania ocurrían otros acontecimientos más asombrosos aún. Comenzaron en Tirol, donde, como ya se ha dicho, en el siglo XV se habían descubierto yacimientos de plata de extraordinaria riqueza. El archiduque Segismundo, de natural inclinado a la opulencia e influido por el éxito de las reformas monetarias italianas, tuvo la idea, considerada extravagante por muchos, de acuñar una moneda de plata cuyo valor fuera equivalente a la moneda de oro que por aquel entonces dominaba en el mercado alemán, el Rheinischer Gulden. La iniciativa, que pasó a la historia con el nombre de la «gran reforma monetaria» del archiduque Segismundo, se convirtió en realidad en 1477 y el resultado fue la acuñación de dos macromonedas de plata, cuyo peso era muy superior al de cualquier otra moneda acuñada jamás en Europa: estas dos monedas fueron el Guldiner, que pesaba nada menos que 31,93 gramos, con un fino de 29,92 gramos de plata, y su fracción, el Halbguldiner, que pesaba 15,96 gramos, con un fino de 14,96 gramos de plata. Sin embargo, parece que las dos monedas no tuvieron un gran éxito en los intercambios monetarios, aunque estas acuñaciones fueron imitadas en Suiza (por ejemplo, en Berna, en 1493) y en Sajonia en 1500. Todo parece indicar que se utilizaron sobre todo como medallas. Pero el camino estaba ya trazado, y se había ofrecido un modelo.

En Bohemia, tras los descubrimientos de plata que se habían producido en Sankt Joachimstal, los condes de Schlick, propietarios de las minas, hicieron acuñar en los últimos años del siglo XV una macromoneda de unos 27 gramos

FIGURA 22. Guldiner del conde Stefan Schlick. Plata, siglo XVI.

de peso, que con una ley de unas 900 milésimas contenía algo más de 24 gramos de plata pura. En 1528, cuando la ceca cayó en manos del rey Fernando de Austria, el peso de la moneda se redujo a 26,39 gramos. La nueva macromoneda recibió el nombre de Joachimstaler, y más tarde simplemente de Taler, por el nombre del lugar de donde procedía la plata con la que estaba compuesta. Al igual que había ocurrido con el Guldiner del gran duque Segismundo, los táleros de los condes Schlick tuvieron en un primer momento muy poca acogida como monedas y fueron utilizados sobre todo como medallas; pero más tarde, a partir de los primeros años del siglo XVI, por razones inexplicables, alcanzaron de repente un éxito increíble en el campo monetario incluso a nivel internacional, como lo atestigua su extraordinaria difusión y también el hecho de que su nombre diera lugar al daalder holandés y al dólar americano.

La situación monetaria en España a la muerte de Enrique IV, ocurrida el 11 de diciembre de 1474, era poco menos que caótica y los nuevos soberanos, Fernando e Isabel, no tardaron en imponer un poco de orden en un sector tan delicado. La primera reforma monetaria de los Reyes Católicos fue promulgada el 20 de febrero de 1475 y a partir de entonces se sucedieron inmediatamente toda una serie de disposiciones y de órdenes, que culminaron en la segunda reforma monetaria, decretada el 13 de junio de 1497. Esta reforma fue de tal alcance que, según sostiene Burzio en su *Diccionario*, algunas disposiciones todavía seguían vigentes en el siglo XIX. Con esta reforma se fijó, entre otras cosas, el valor legal de las monedas en circulación, estableciendo una relación precisa de equivalencias monetarias, y se determinaron el peso, la ley, el valor y la cantidad de monedas que había que acuñar. El texto que contiene las disposiciones de esta segunda y fundamental reforma se conoce con el nombre de «pragmática de Medina del Campo», fechado precisamente el 13 de junio de 1497. De estos documentos se desprende claramente que en todo el año 1497 no habían llegado aún al sistema monetario español las nuevas tendencias que se habían manifestado en el resto de Europa con la aparición de pesadas monedas de plata. La moneda de plata que seguía siendo la base del sistema monetario español era el real, una moneda nacida en tiempos del rey Pedro I (1350-1369), que consistía, como todas las monedas medievales europeas, en un finísimo disco de plata, cuyo peso era en 1497 de unos 3,4 gramos. La pragmática de Medina del Campo preveía la acuñación de monedas fraccio-

FIGURA 23. Monedas de plata de dos escudos de la república de Génova, 1650.

narias del real, es decir, de piezas de 1/2 real, de 1/4 de real y 1/8 de real, pero no preveía ninguna acuñación de múltiplos del real. En los documentos citados no aparece ninguna alusión a los testones ni a ninguna otra macromoneda. El sistema de acuñación español era y seguía siendo de carácter medieval. Pero lo sería por poco tiempo. Y para entender lo que sucedió en España entre 1497 y 1530, debemos dirigir de nuevo nuestro catalejo a las colonias iberoamericanas.

Cuando los españoles invadieron y ocuparon las Indias, la moneda de metal era desconocida en aquellas tierras. Como declaró el propio Inca Garcilaso, «todavía en mis tiempos, que fueron hasta 1560, como también en los veinte años siguientes, no había moneda en mi tierra, y los españoles a la hora de comprar y vender solían pesar la plata y el oro». En los intercambios con los indios tradicional-

FIGURA 24. «Ducatone» del ducado de Módena. Plata, siglo XVII.

mente recurrían al trueque, o bien utilizaban semillas de cacao, plumas, tejidos, oro en polvo o pequeñas piezas de estaño o de cobre en forma de T, como elemento de cambio o como medida de valor. También los colonos españoles para efectuar sus pagos recurrieron generalmente a sustitutos de la moneda metálica, puesto que ésta escaseaba y era difícil de encontrar. Cuando se utilizaba oro en polvo o plata en panes se distinguía entre el metal que había sido aquilatado por los organismos competentes (y sobre el cual se había pagado, por tanto, un impuesto) y el metal no aquilatado, llamado corriente.

En el área de Buenos Aires, desde finales del siglo XVI la falta de moneda metálica era absoluta y en diciembre de 1574 el cabildo de Córdoba declaraba que no se hallaba en aquella tierra moneda con la que contratar.[1]

1. A. Szaszdi, «Spain and American Treasure: the Depreciation of Silver and Monetary Exchange in Viceroyalty of Lima 1550-1610».

Según Burzio, ya en las instrucciones dadas por los soberanos españoles el 23 de abril de 1497 se atisba la intención de establecer una ceca en Santo Domingo. Pero según el mismo Burzio, para remediar los inconvenientes derivados de la falta de moneda, en la misma época se decidió acuñar en España monedas destinadas a las colonias con el metal recibido de las Indias. La primera colonia que recibió en 1506 una remesa de moneda acuñada en Sevilla fue La Española. Poco tiempo después, el gobernador Nicolás de Ovando decidió enviar a las colonias 2 millones de maravedíes, que debían acuñarse en España según el modelo español y, paradójicamente, para llevar a término la operación hubo que adquirir a través de mercaderes genoveses una cantidad de testones equivalente a 283 quintales de plata y casi la misma cantidad de cobre. La fabricación de esta gran masa de monedas no había concluido aún en mayo de 1511. Otras remesas de cierta consistencia fueron enviadas desde la metrópoli a las colonias en 1523 e incluso en 1531. Según Adan Szaszdi, estos envíos de moneda de la metrópoli eran de todos modos demasiado limitados para producir un impacto en la economía de las colonias. Un documento de 1547 alude a un puñado de monedas existentes en Panamá; otro documento cita a un individuo que poseía algunos reales en Guayaquil y otro documento revela que, a finales de los años cuarenta, el único lugar donde se buscaban y se podían encontrar reales era Portoviejo. Sin embargo, las cosas estaban cambiando.

El 11 de mayo de 1535 el emperador y la reina dictaban una orden por la que se instituía la ceca de Ciudad de Méxi-

co, con autorización para acuñar moneda de plata, pero no moneda de oro. En cuanto a la moneda de plata, la ordenanza de 1535 autorizaba la acuñación de múltiplos y fracciones del real, es decir, piezas de 3, 2, 1/2 y 1/4. España entraba así en la vía iniciada en el resto de Europa. Dos años más tarde, mediante la real cédula del 18 de noviembre de 1537, se autorizaba al virrey de Nueva España, Antonio de Mendoza, a suspender la acuñación de los reales de 3, que podían confundirse fácilmente con las piezas de 2, y se le autorizaba en cambio a acuñar piezas de 8, 4, 2, 1 y 1/2 reales. Aparece así en escena, casi a hurtadillas, la pieza de 8, llamada oficialmente «real de a ocho», que se convertirá, según escribe Felipe Mateu y Llopis, en «la pieza española por antonomasia», la moneda destinada a ser la pieza clave del comercio y de las transacciones internacionales. Y su aparición se produjo, como se ha visto, casi a escondidas, sin que hubiera ninguna referencia específica en la legislación. Como escribe Octavio Gil Farrés, «uno de los casos más arduos de nuestra historia monetaria es el de la aparición del real de a ocho».[2]

La autorización para acuñar piezas de 8 reales no significó, sin embargo, que estas piezas fuesen efectivamente acuñadas. Durante algún tiempo la autorización se quedó en letra muerta y todo hace pensar que los primeros reales de a ocho se acuñaron más tarde, es decir, en los primeros años del reinado de Felipe II, probablemente en México. Al principio, como ya había ocurrido con el Guldiner del duque Segismundo y después con el tálero de los condes Sch-

2. O. Gil Farrés, *Historia de la moneda española*, p. 236.

lick, tampoco la pieza española de ocho tuvo una buena acogida. En los años 1543-1545, el ensayador Juan Gutiérrez, en respuesta al interrogatorio del licenciado Francisco Tello de Sando, declaró que había pasado aproximadamente seis años en la ceca y que en este período se habían fabricado también piezas de 8, pero que luego se abandonó su fabricación porque resultaba demasiado laboriosa y las piezas no tenían aceptación. Y aún más: en 1546 Francisco de Rincas Dijo, fundidor de la ceca de Ciudad de México, convertido luego en capataz y finalmente en tallador de la misma ceca, declaró que en un primer momento se acuñaron en dicha ceca piezas de 3, de 2, de 1 y de 1/4 de real, y que a continuación vino la cédula de Su Majestad que ordenaba acuñar piezas de 4 y de 8 y prohibía la acuñación de piezas de 3. A partir de entonces, según el capataz, se fabricaron en la ceca piezas de 4, de 2, de 1, de 1/2 y de 1/4 de real y, durante un tiempo, también piezas de ocho, pero su acuñación se abandonó debido al excesivo trabajo y al alto coste que comportaba. En la misma ocasión el monedero y capataz Testigo Alonso Ponce declaró que, durante su estancia en la ceca, se acuñó moneda de plata y de cobre, y que al comienzo se fabricaron piezas de 3, 2, 1, 1/2, y 1/4 de real, pero que al poco tiempo llegó la orden de suspender las acuñaciones de piezas de 3 y de acuñar en cambio piezas de 4. Sin embargo, el mismo testimonio declaró que durante un tiempo se acuñaron en dicha ceca piezas de 8, pero que pronto se abandonó su acuñación, porque su producción era demasiado laboriosa y ocasionaba demasiado desperdicio («como eran muy trabajosos de labrar y porque se

FIGURA 25. Piezas de plata de cuatro reales de Aragón, 1547.

hacía multa zizana») y por ello sólo se fabricaron durante unos días.[3]

Pero, tal como había ocurrido con los táleros, la actitud hacia las piezas de 8 cambió de manera radical en un tiempo relativamente breve. Ya en otoño de 1537 el rey, tras haber recibido noticias de don Antonio de Mendoza, virrey de Nueva España, de que la gente estaba pidiendo insistentemente que se fabricaran piezas de 8 por ser esta moneda de un peso conveniente, le respondía: «Os encargo y recomiendo que de aquí en adelante produzcáis piezas de 4, 2, 1, y 1/2 real y también piezas de 8 reales si os parece conveniente». Y el 11 de diciembre de 1558 las Cortes de Valladolid se lamentaban de que las cecas producían cada vez menos piezas de medio real, y concentraban su actividad en

3. T. Dasí, *Estudio de los reales de a ocho*, vol. I, p. CCXXXI, doc. 276, año 1546, y Burzio, *Diccionario*, vol. II, pp. 47-48.

a

b

FIGURA 26. Reproducción de algunas piezas de reales de a ocho. La pieza reproducida en *a*) es excepcionalmente rara por la belleza del cuño y el estado de conservación. La pieza fue acuñada en Segovia, casi con toda seguridad por procedimiento mecánico mediante el uso del molino. También la pieza *b*), acuñada en Perú, supone una excepción por la nitidez del cuño. La mayoría de los reales de a ocho tenían un cuño de inferior calidad, como se puede apreciar en las piezas *c*) y *d*), acuñadas en Ciudad de México, y en la pieza *e*), acuñada en Perú.

c

d

e

FIGURA 27. Real de a ocho acuñado en Sevilla en 1600.

la producción de piezas de 4 y de 8, porque la fabricación de estas piezas suponía para los monederos menos trabajo y mayor ganancia.[4]

Si un real pesaba unos 3,4 gramos, la pieza de 8 venía a pesar entre 27 y 27,5 gramos, menos, pues, que el Guldiner, pero igual que los primeros táleros. La ley estaba estableci-

4. T. Dasí, *Estudio de los reales de a ocho*, vol. I, p. CCLVIII, doc. 334, año 1558.

da en 930,555 milésimas, por lo tanto el contenido en plata pura debería ser de unos 25,5 gramos. El grueso era aproximadamente de 3 mm y el diámetro era de 40 mm. Se trataba, pues, de una macromoneda y, excepto algunos ejemplares bastante raros, era una moneda fea, mal acuñada y muy fácil de cercenar (véanse las figuras 26 y 27). Pero estaba disponible en el mercado en cantidades excepcionalmente elevadas.

En cuanto al poder adquisitivo del real de a ocho en aquel tiempo, sólo podemos proporcionar algunos datos escasamente significativos. Sabemos que hacia 1571 el mercurio de España bajó de 117 pesos el quintal a 100 pesos. En 1556 también el jengibre bajó mucho de precio, de 8 reales la libra a 4 reales unos años más tarde. El 16 de noviembre de 1610 el arroz del Piamonte se pagaba a 28 reales el quintal, o sea mucho más caro que el cobre refinado de Chile, que el 27 de noviembre de 1627 se pagaba a 14 pesos el quintal. Pero el mercado era muy imperfecto y los precios experimentaban notables variaciones de una localidad a otra, así como de un año a otro. Por ejemplo, el 22 de junio de 1575 se afirmaba que una botella de vino costaba en Perú unos 5 pesos. Dos años más tarde, el 7 de septiembre de 1577 se declaraba que en Veracruz el vino y el aceite se vendían bien y que el vino bueno costaba aproximadamente unos 55 pesos de mina. En cambio, al año siguiente se declara en Nombre de Dios que «los vinos no tienen ningún valor». En junio del mismo año se confirma que «el vino se vende muy mal», pero en diciembre del año siguiente se afirma que «el vino se vende bien, puesto que se han vendi-

FIGURA 28. Real de a ocho cortado.

do muchas pipas a 55-60 pesos de minas», y que se espera que el precio suba aún más, hasta llegar quizá a los 70 pesos. En Panamá, el 14 de mayo de 1581 se pagaban 2 1/2 pesos y 4 granos por una botella de buen vino.

Pero que el mercado monetario en las colonias era muy ineficaz y primitivo lo demuestran, más aún que la variabilidad de los precios de una localidad a otra y la extrema volubilidad de los precios de un año a otro, la subida de los tipos de interés, que en las Indias llegaban generalmente al 60-65 por 100.

CAPÍTULO VII

Para poder explicar la fabulosa historia de la pieza de 8 de manera satisfactoria habría que saber con precisión y en términos cuantitativos lo siguiente:

1. qué porcentaje de la plata producida en las Indias fue retenida en las Indias y qué porcentaje fue remitido a la metrópoli;
2. qué porcentaje de la plata retenida en las Indias fue acuñada y cuánta permaneció en forma de panes;
3. qué cantidad de plata fue enviada a España en forma de moneda acuñada (concretamente en piezas de 8) y qué cantidad fue enviada en forma de panes;
4. qué cantidad de plata enviada en panes a España fue acuñada en las cecas españolas y qué cantidad permaneció en forma de panes;
5. qué cantidad de plata llegada a España, tanto en monedas como en panes, se quedó en España y qué cantidad fue exportada o introducida de contrabando en otros países.

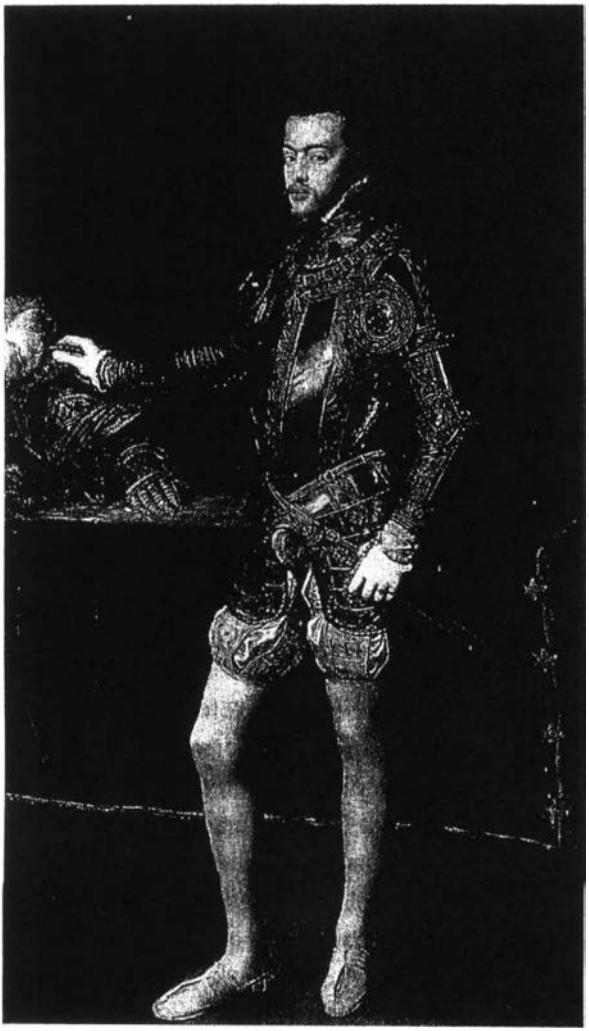


FIGURA 29. El rey Felipe II. Retrato de Tiziano, 1551.

Se trata en todos los casos de preguntas esenciales. Desgraciadamente, los documentos de la época guardan silencio y nosotros, frustrados e ignorantes, debemos contentarnos con vagas e imprecisas impresiones generales, que podemos intentar entresacar de los documentos que se han conservado. Detengámonos a considerar a continuación varios puntos:

1. No hay ninguna duda de que durante una buena parte del siglo XVI una proporción cada vez mayor de la plata producida en las Indias fue enviada a la patria. En los últimos años del siglo XVI, en cambio, la tendencia se invirtió. Una cierta cantidad de la plata producida en las colonias permaneció en ellas, sobre todo por la necesidad de defenderse de los ataques de los holandeses y por el desarrollo local de una economía monetaria. Este porcentaje fue aumentando con el paso del tiempo, pero siempre fue un porcentaje relativamente bajo. El grueso de la producción de plata iberoamericana afluyó siempre a España y la disponibilidad de moneda en las colonias siguió siendo muy reducida.

2. Ya se ha visto que las colonias no conocían la moneda metálica en el momento de la conquista y que, durante bastante tiempo, tanto los indios como los colonos siguieron la tradición local de recurrir a los trueques o a sustitutos de la moneda metálica, como las semillas de cacao, el oro en polvo y los tejidos de algodón. Las pocas monedas que circularon en las colonias en aquellos tiempos eran acuñadas en España. Sin embargo, más tarde, con el paso del tiempo,

se crearon algunas cecas, entre las que destacaron la ceca de Ciudad de México, fundada en 1553, y la de Potosí, que empezó a producir moneda en 1574 o 1575. Existían también cecas menores, como la de Santo Domingo o la de Lima, pero las de Ciudad de México y de Potosí fueron con gran diferencia las más importantes y lo siguieron siendo durante mucho tiempo. Creo que se puede afirmar que desde 1535, año de la fundación de la ceca de Ciudad de México, y durante todo el período a que aquí nos referimos, el porcentaje de plata producida en las Indias y transformado en monedas allí mismo, es decir, por cecas americanas, siguió aumentando.

3. La composición de los tesoros enviados a España cambió con el paso del tiempo: España siguió recibiendo panes de plata, pero cada vez fue recibiendo una proporción mayor de monedas producidas por las cecas de Ciudad de México y de Potosí. Y entre estas monedas iberoamericanas parece ser que dominaron cada vez más las piezas de 8 reales.

4. España contaba con un buen número de cecas, concretamente en Sevilla, Burgos, Granada, Toledo, Cuenca, Segovia, La Coruña, Valladolid, Madrid, Barcelona y Zaragoza. La ceca de La Coruña estuvo inactiva durante la mayor parte del reinado de Felipe II. Valladolid, Cuenca y Burgos fueron perdiendo importancia. Madrid trabajó sólo de forma intermitente. Pero las otras cecas trabajaron intensamente, sobre todo las de Segovia y Sevilla. En la segunda mitad del siglo XVI se hicieron planes para crear en Madrid una ceca que funcionara mediante el uso de energía hi-

FIGURA 30. Taller de amonedación hacia 1500.

dráulica. Este tipo de artefacto había sido inventado en Alemania, y Florencia, por ejemplo, adoptó en 1576 la elaboración de moneda «a molinillo» y la confió a expertos alemanes. Desgraciadamente, Madrid carecía de un curso de agua capaz de hacer funcionar un molino para la acuña-

ción de moneda. Por lo tanto, la ceca movida por energía hidráulica fue construida en Segovia, a orillas del río Eresma, y empezó a funcionar en 1586. Segovia tuvo entonces dos cecas, porque la vieja, que estaba dentro de las murallas siguió produciendo determinados tipos de moneda, mientras que fuera de las murallas la nueva fábrica «a molinillo» acuñó otros tipos de monedas, entre las que se hallaba el real de a ocho. Otra ceca muy importante fue la de Sevilla, donde trabajaban unos 200 obreros y que, según Diego Cuelbis, era «la mejor ceca del mundo y la que producía más monedas»; pero, tal como puede verse en la figura 27 (*supra*, p. 74), tampoco las piezas de 8 producidas por la ceca de Sevilla eran muy atractivas.

Las colonias continuaron proporcionando la materia prima, es decir, los panes de plata necesarios para las acuñaciones que se efectuaban en estas cecas. Sin embargo, no toda la plata en panes llegada de las colonias fue transformada en moneda en las cecas españolas. Un porcentaje que no podemos precisar, pero que parece que fue muy elevado, permaneció en forma de panes y, como veremos a continuación, fue objeto de un intenso tráfico internacional.

5. Este es el punto sobre el que tenemos más información. Sabemos con toda certeza que de toda la plata que llegó a España —plata en panes, plata acuñada en las colonias, plata acuñada en España— muy poca se quedó en España, y toda o casi toda salió del país. En una época en la que prevalecía el credo mercantilista ese chorreo continuo e imparable era observado con especial recelo. Son innumerables los textos que podrían citarse a este respecto. Las lamenta-

ciones son infinitas. Me limitaré a citar aquí solamente dos documentos bastante significativos.

Las Cortes de 1588-1593 declararon que «mientras que nuestros reinos podrían ser los más ricos del mundo por la abundancia del oro y de la plata que nos ha llegado y nos sigue llegando de las Indias, acaban siendo los más pobres porque sirven de puente para hacer pasar el oro y la plata a otros reinos enemigos nuestros». Y en 1595 el embajador veneciano Vendramin comentaba la situación española con estas agudas palabras: «Parece que no sin razón dicen los españoles, a propósito de este tesoro que llega a España de las Indias, que les causa el mismo efecto que la lluvia sobre los tejados de las casas, la cual, si bien cae sobre ellas, desciende luego hacia abajo sin que los que primero la reciben obtengan de ella ningún beneficio».

Dejando aparte la teoría mercantilista, es un hecho innegable que la sangría de plata que sufrió España fue uno de los aspectos y una de las causas de la decadencia del país. Pero, ¿por qué perdió España aquella gran masa de plata que le habían proporcionado las colonias y que seguían aún proporcionándole?

No es difícil hallar la respuesta a esta pregunta. Ante todo hay que tener en cuenta que aproximadamente el 75-80 por 100 de los tesoros que llegaron a España de las Indias correspondía a las ganancias de las ventas efectuadas por particulares en las colonias, y el restante 20-25 por 100 correspondía al beneficio obtenido por la Corona, es decir, a los *royalties* percibidos por la actividad minera de los súbditos, los aranceles sobre las importaciones y exportaciones

de mercancías y donativos varios; a esto se añadían las ganancias obtenidas por la venta del mercurio de las minas de Almadén, ventas efectuadas en régimen de monopolio por la Corona junto con los omnipresentes Fugger. Pero la Corona española tenía la pésima costumbre de estar permanentemente endeudada. Los tesoros que llegaban a España pertenecientes a la Corona generalmente se gastaban aun antes de llegar a su destino y, puesto que el endeudamiento estaba provocado sobre todo por los gastos de mantenimiento de los ejércitos en varios frentes, los tesoros que la Corona española desembolsaba para pagar sus deudas salían de España y aparecían de nuevo en las zonas de guerra. Así, en octubre de 1551, con «la plata llegada de las Indias para los ejércitos» fueron acuñados en la ceca de Milán reales de 8, de 4 y de 2, y en el mes de noviembre, en la misma ceca de Milán, se siguieron acuñando más reales de 8, de 4 y de 2 «para las necesidades del ejército y para mandar al Señor Embajador Cesáreo, a Génova»: en total, entre los meses de octubre y noviembre se acuñó en Milán una cantidad de plata por un valor equivalente a 7.235 marcos (= 1,85 toneladas), que España no volvió a ver nunca más.[1]

En 1567 el duque de Alba invadió Flandes. Dos inmensos convoyes cargados de monedas y de plata acompañaron el cuerpo de la expedición, pasando por Bayona y París. En los años siguientes se enviaron otras grandes remesas de tesoro para sostener el esfuerzo bélico del inefable duque. El resultado de esta importante transferencia de metal precio-

1. F. Argelati, *De monetis Italiae*, Tercera parte, vol. III, p. 46.

FIGURA 31. Anton Fugger (1493-1560). Retrato de Hans Maler.

so desde España al frente flamenco fue la gran cantidad de monedas de plata acuñadas en Amberes entre 1567 y 1569, además del considerable aumento del volumen de circulación monetaria en el noreste de Francia, adonde fue a parar en un primer momento buena parte de la plata española.

Otro de los muchísimos ejemplos que se podrían apor-

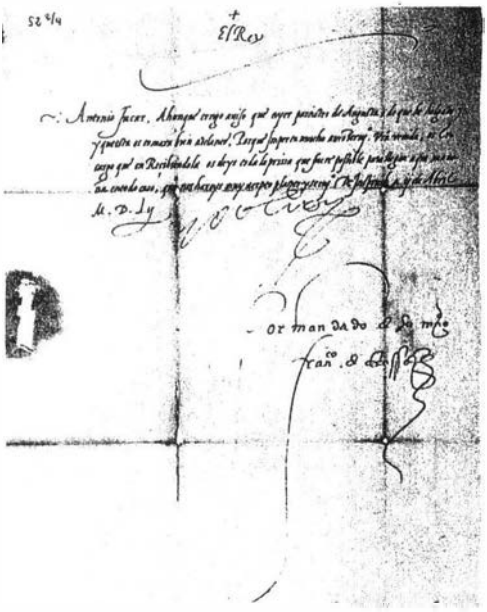


FIGURA 32. Carta del emperador Carlos V a Anton Fugger, 1552.

tar, y uno de los más corrientes por la cuantía de la suma implicada, se refiere a 1583. El 13 de septiembre de aquel año llegaron a Sevilla la armada y flota de Nueva España capitán general don Álvaro Flores de Quiñones y la armada y flota de Tierra Firme capitán general don Diego Maldonado: en total, 70 barcos repletos de plata y monedas destinadas a la Corona, pero el rey no vio ni un céntimo de toda aquella maravilla, porque el tesoro, apenas desembarcado, fue repartido entre algunos de los numerosos acreedores del rey: 28.000.000 de maravedíes a Simón Ruiz,

14.000 ducados a Juan Ortega de la Torre y 52.000 ducados a Juan Xedler por cuenta de los inevitables Fugger.

Por otra parte, aunque la Corona era sobradamente responsable de la fuga de plata de España, no fue desde luego la única responsable. Imaginemos tres países A, B, C en situación de equilibrio económico. Supongamos que en un momento determinado en el país A se rompe el equilibrio económico debido a un anormal crecimiento de la moneda. Si el sistema productivo del país en cuestión no es capaz de aumentar el producto bruto en la misma proporción en que ha aumentado la moneda en circulación, la teoría económica nos enseña que en el país A se producirá un aumento de precios y una huida del metal precioso hacia los países B y C, y al mismo tiempo un aumento de las exportaciones de bienes y servicios desde los países B y C hacia el país A. Lo que sucedió en España con la masiva llegada de la plata de las Indias se ajustó plenamente al modelo teórico.

Ya se ha señalado anteriormente que los primeros colonos instalados en las Indias tenían necesidad de todo y dependían en todo de las importaciones de la metrópoli. En una primera época las importaciones consistieron en bienes necesarios para la supervivencia, especialmente vino, grano, vinagre y aceite. España estaba en condiciones de proporcionar estos bienes y, por tanto, no surgieron problemas especiales. Pero la situación no era estática y a finales del siglo XVI, y de manera más pronunciada a principios del siglo XVII, las colonias alcanzaron un cierto nivel de autonomía, a pesar de todas las prohibiciones y dificultades impuestas por la metrópoli. Un informe de la Casa de Contratación

de 1607,[2] afirma por ejemplo que «el Perú tiene vino bastante para sí, labra xabón y ay algún aceite». Una vez conseguida cierta autonomía en cuanto a los productos básicos y tras haber alcanzado mayores niveles de riqueza, era natural que la demanda de las colonias se orientara hacia productos más variados y más costosos. Pero si bien España podía proporcionar sin dificultad harina, aceite, vinagre y vino, en cuanto hubo que proporcionar a las colonias paños de lana, calzado, alfombras, muebles, sedas, terciopelos y relojes, el sistema productivo español puso de manifiesto toda su debilidad. La oferta no pudo dar respuesta al frenético aumento de la demanda. A partir de 1545 la industria española consideraba imposible proporcionar en un plazo inferior a seis meses las mercancías requeridas por Cartagena, Portobelo y Veracruz. En consecuencia, los precios aumentaron, y España tuvo que dirigirse al exterior para procurarse los bienes que sus colonias le pedían. Incluso los exportadores españoles se vieron obligados a recurrir a productores extranjeros, a quienes prestaban su nombre para eludir las prohibiciones de comerciar con las Indias que pesaban sobre los extranjeros. Un texto de 1522 explica que «desde Cataluña y los condados del Rosellón y de la Cerdaña parte cada año una gran cantidad de paños para el reino de Castilla, y de cada cuatro piezas que van a Castilla tres toman la ruta de las Indias». Según Jean Bodin, a finales del decenio 1570-1580, España dependía en gran medida de Francia para la importación de telas, paños, papel, li-

2. Reproducido en Chaunu, *Séville et l'Atlantique*, vol. IV, pp. 231-233.

bros y objetos de carpintería, que exportaba en grandes cantidades a sus colonias. De este modo se produjo en Europa una gran expansión del comercio y, en igual proporción, también del contrabando.

España pagaba sus importaciones con la plata de las Indias, en panes o en moneda, y una auténtica riada de plata inundó Europa.

FIGURA 33. *Arriba*, tálero de Leeuwen, 1632; *abajo*, tálero holandés de 1658.

CAPÍTULO VIII

La moneda española más usada en los pagos internacionales, la moneda más buscada y más apreciada fue el real de a ocho, que normalmente era denominado también «peso». Hemos visto que la pieza de 8 era por lo general fea y mal acuñada. Sin embargo, su difusión fue muy rápida y extensa. A comienzos del siglo XVI ya se puede encontrar en Flandes, en Francia y en Portugal. Desde finales de los años cuarenta, se encuentra en todos los países de Europa: en Milán en 1551, en Inglaterra en 1554, en Florencia en 1552, en Venecia en 1585, en Argel hacia 1570, en Estonia en 1579. En 1553 Thomas Gresham, enviado del gobierno inglés, explicaba desde Amberes que «aquí ya no hay actividad alguna para el oro, cosa muy extraña que no había ocurrido nunca en la plaza de Amberes: aquí sólo se encuentran en abundancia los reales de España». Con ocasión del viaje de Felipe II, a finales del decenio 1540-1550, se transportaron a Francia grandes cantidades de reales de 8, y en 1661 se notificaba que había llegado a Saint-Malo pro-

cedente de Cádiz una carga de 3,3 millones de reales de 8.[1] En el siglo XVII aparecen reales de 8 también en Riga, Pernau, Reval, Narva y Nyen. En el mismo siglo los rusos aceptaban regularmente los pagos en reales de a ocho. Los reales llegaron a Prusia hacia 1590.

En el norte de Europa otras macromonedas de plata desempeñaron un papel tan importante como el desempeñado por los reales: fueron sobre todo los rix-dólares y los táleros de Leeuwen, acuñados por primera vez en Holanda en 1575. Pero en el sur de Europa el predominio de los reales fue absoluto.

Paradójicamente, cuantos más reales de a ocho afluían al mercado, más apreciada y buscada era esta moneda. Lo cierto es que la plata permitía a los europeos adquirir mercancías en los mercados no europeos, donde no existía ningún interés por los productos de Europa. El que poseía reales de a ocho tenía un poder adquisitivo válido en cualquier parte del mundo. En cambio, el que carecía de reales era automáticamente excluido del mercado. Lo dicho vale igualmente para las otras macromonedas de plata que predominaron en aquellos siglos, los ya mencionados rix-dólares y los táleros de Leeuwen holandeses. Todas estas monedas, y muy especialmente los reales, brindaron a las naciones europeas la oportunidad de expandir notablemente su comercio con Oriente. A este respecto es significativo el texto de una sesión mantenida el 23 de enero de 1610 en Venecia, en la que el Senado expuso lo siguiente:

1. A. Attman, *American Bullion in the European World Trade, 1600-1800*, pp. 36-37.

> Son bien conocidas por este Consejo las múltiples e importantes causas que han deteriorado el comercio de esta plaza en las regiones de Levante, el que en otros tiempos era floridísimo se ha ido destruyendo sobremanera con la consiguiente disminución de las facultades de los partidores y perjuicio de nuestra Señoría en sus impuestos, pero como causa más importante se ha considerado la gran y notable desventaja que tienen nuestros mercaderes respecto a los de otras naciones, los cuales, llevando sus capitales en reales de España como moneda conocida y admitida por todas aquellas gentes orientales, contratan y se llevan las mercancías con estos reales con mucha facilidad y presteza y con una ventaja del 12 y más por ciento sobre los nuestros, que, al no poder competir con ellos, se quedan con sus capitales intactos. Lo que demuestra claramente cuán necesario es a los nuestros acompañar la mercancía con el dinero en efectivo.[2]

En 1589 se prohibió en Génova la circulación de «cualquier cantidad de moneda extranjera», pero se hizo una excepción con «los reales buenos y de peso justo».[3]

Para exportar plata de España era preciso obtener una licencia especial de la Corona. Los genoveses eran especialmente privilegiados, puesto que obtenían licencias de exportación con más facilidad y más frecuencia que cualquier otro operador. Su posición de privilegio no era consecuen-

2. Archivio di Stato de Venecia, Senado, Ceca, registro 3, 1608-26, c. 30r.
3. Biblioteca Universitaria de Génova, B III 21.

cia de una actitud benevolente por parte de los soberanos españoles que, a partir de Felipe II, más bien odiaban a muerte a los genoveses, porque se sentían víctimas de su usura. Pero la capacidad financiera de los genoveses obligaba a los reyes españoles a hacer lo que les reclamaban. Y los genoveses, debido a la facilidad con que obtenían las licencias de exportación, se convirtieron en los distribuidores de la plata española en buena parte de Europa meridional. En un informe florentino de 1573 se decía que «A Génova van a parar casi todos o la mayor parte de los dineros [reales] que llegan a Italia». Desde finales del siglo XVI el contrabando de plata fue aumentando en frecuencia y en difusión, lo que hizo disminuir considerablemente la importancia de las licencias de exportación, pero no menoscabó el poder de los genoveses como distribuidores de la plata española.

La plata iberoamericana circulaba en forma de «pasta», es decir, en forma de lingotes que parecían panes redondos, o en forma de moneda, sobre todo reales de a ocho. Los reales tenían la ventaja sobre las pastas de no pagar tributos durante el trayecto. Las pastas, a su vez, ofrecían ventajas en las operaciones de afino y acuñación. Se manifiesta claramente en una memoria florentina del año 1600: «Los reales se venden más que las pastas en cualquier lugar, pero se paga por ellos un porcentaje superior debido a que las pastas no pueden circular, porque dan lugar al pago de impuestos en todos los lugares por donde circulan. Pero para el que tiene que fundir para hacer monedas y otras cosas las pastas son mejores que los reales en más de un uno por ciento porque carecen de liga».

FIGURA 34. Sir Thomas Smith, gobernador de la Compañía inglesa de las Indias Orientales.

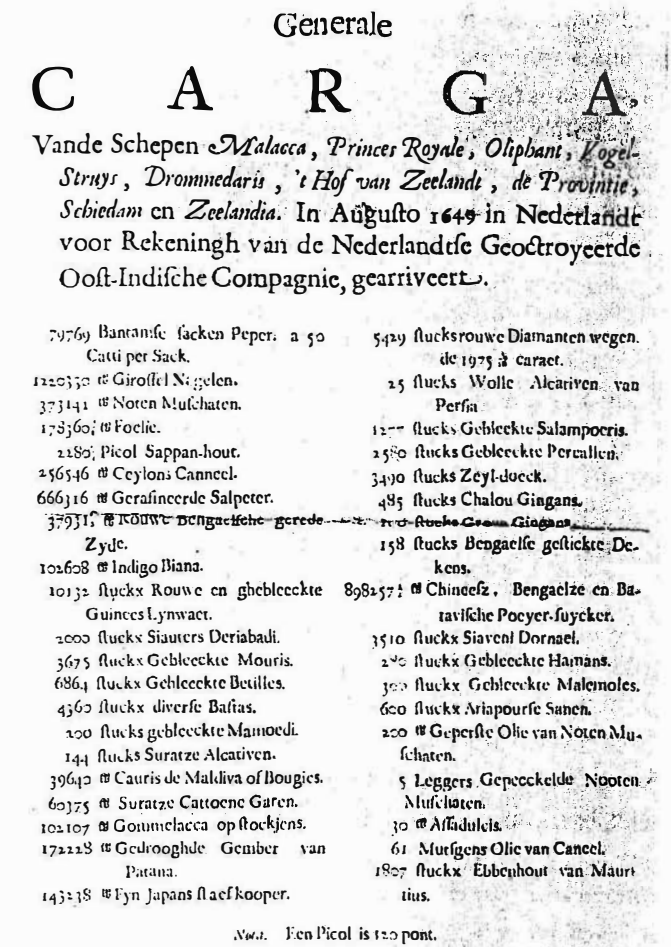
Los reales salían normalmente de España en cajas que contenían un número de piezas equivalente a 20.000 reales.

Los reales de a ocho exportados por España no permanecían mucho tiempo en los distintos países europeos. Poderosas fuerzas los atraían como un imán hacia Oriente: J. P. Kilbenger escribió a mediados del siglo XVII que los reales de 8 y los Reichsthalers iban aumentando de valor a medida que se alejaban hacia Oriente.

Para entender esta tendencia de los reales a desplazarse hacia Oriente hay que tener en cuenta el hecho de que los europeos, ávidos de productos orientales, no tenían sin embargo nada que ofrecer a cambio, porque ni la India ni China mostraban el menor interés por los productos de Europa. Los intentos por mejorar la situación son innumerables. En Inglaterra el gobierno ordenó que al menos una décima parte de la carga de todas las naves que se dirigían a las Indias debía estar constituida «por víveres, productos o manufacturas del reino». La Compañía inglesa de las Indias Orientales hizo lo imposible «por introducirse en el comercio de Nankín» y de otras ciudades de China septentrional, con la esperanza de que el rigor del clima nórdico favoreciese «una venta considerable de manufacturas inglesas de lana». Sin embargo, esta tentativa y otras similares fracasaron miserablemente. Los mercaderes europeos contemplaron incluso la posibilidad de exportar cuadros y *objets d'art*, pero el arte occidental estaba estrechamente relacionado con los temas religiosos y, como cuenta Richard Cocke del Japón, los pueblos asiáticos no mostraban ningún interés por las escenas bíblicas. «Ellos prefieren mucho más una

hoja de papel con un dibujo de un caballo, un barco o un pájaro, antes que una de nuestras valiosas pinturas. Ni nadie dará seis dineros por un hermoso cuadro de la conversión de san Pablo.» Tras haber intentado sin éxito vender cuadros tradicionales, la Compañía holandesa de las Indias intentó vender láminas que tuvieran «un interés humano más general, como una colección de desnudos u otras ilustraciones poco decentes», pero ni siquiera estos esfuerzos de imaginación consiguieron obtener resultados apreciables. Si los europeos querían comerciar con la India y con China no tenían otra elección que ofrecer a estos dos países plata y, sobre todo, reales de a ocho. Como escribía Van Linschoten a propósito de los veleros que zarpaban para las Indias, «no llevan sino una carga ligera, compuesta únicamente de algunos barriles de vino y de aceite y de pequeñas cantidades de mercancía: además del lastre y de los víveres para la tripulación, no transportan nada, porque lo que más se exporta a las Indias son los reales de ocho». En 1701 el Consejo de la Compañía inglesa de las Indias Orientales escribía a las oficinas de la Compañía en Londres: «No sabemos qué clase de mercancías podemos aconsejar a Vuestras Excelencias para que las envíen a estos lugares, porque los indígenas no aprecian más que la plata y el plomo, y probablemente, si el resto de vuestras mercancías fuera arrojado al mar, la carga de regreso no sería muy inferior...».

La exportación de plata a Oriente y en general el comercio con Oriente fueron facilitados y muy ampliados gracias a la creación de dos compañías; la Compañía inglesa de las Indias Orientales, autorizada en diciembre de 1600 por



Generale

C A R G A,

Vande Schepen *Malacca*, *Princes Royale*, *Oliphant*, *Vogel-Struys*, *Drommedaris*, *'t Hof van Zeelandt*, *de Provintie*, *Schiedam* en *Zeelandia*. In Auguſto 1649 in Nederlandt voor Rekeningh van de Nederlandtſe Geoctroyeerde Ooſt-Indiſche Compagnie, gearriveert.

79769 Bantamſe ſacken Peper. a 50 Catti per Sack.
1220350 ℔ Giroffel Nagelen.
373141 ℔ Noten Muſchaten.
178360 ℔ Foelie.
2280 Picol Sappan-hout.
256546 ℔ Ceylons Canneel.
666316 ℔ Geraſineerde Salpeter.
37931 ℔ Rouwe Bengaelſche gerede Zyde.
102608 ℔ Indigo Biana.
10132 ſtuckx Rouwe en ghebleeckte Guinees Lynwaet.
2000 ſtuckx Siauters Deriabadi.
3675 ſtuckx Gebleeckte Mouris.
6864 ſtuckx Gebleeckte Beatilles.
4360 ſtuckx diverſe Baſtas.
200 ſtucks gebleeckte Mamoedi.
144 ſtucks Suratze Alcativen.
39640 ℔ Cauris de Maldiva of Bougies.
60375 ℔ Suratze Cattoene Garen.
102107 ℔ Gommelacca op ſtockjens.
172228 ℔ Gedrooghde Gember van Patana.
143238 ℔ Fyn Japans ſtaefkooper.
5429 ſtucksrouwe Diamanten wegen. de 1975 ½ caraet.
25 ſtucks Wolle Alcativen van Perſia
12— ſtucks Gebleeckte Salampooris.
2580 ſtucks Gebleeckte Percallen.
3490 ſtucks Zeyl-doeck.
485 ſtucks Chalou Gingans.
158 ſtucks Bengaelſe geſtickte Dekens.
898257½ ℔ Chineeſz, Bengaelze en Bataviſche Pocyer-ſuycker.
3510 ſtuckx Siavent Dornael.
2[illegible] ſtuckx Gebleeckte Hamans.
3[illegible] ſtuckx Gebleeckte Malemoles.
620 ſtuckx Ariapourſe Sanen.
220 ℔ Geperſte Olie van Noten Muſchaten.
5 Leggers Gepeeckelde Nooten Muſchaten.
30 ℔ Aſſaduleis.
61 Muſgens Olie van Canneel.
1807 ſtuckx Ebbenhout van Mauritius.

Nota. Een Picol is 120 pont.

t'Amſterdam, voor Gertit Janſz. *Boeck-verkooper*, *inde Oude Hoogſtraet*, *in de Engel. Gevolmachtigeert uyt de eygene Stucken*, *door laſt van de E. E. Heeren*

FIGURA 35. Relación de la carga de ocho barcos holandeses de la Compañía de las Indias Orientales, a su regreso a Europa en 1649.

la reina Isabel con el nombre de «The Governor and Merchants of London Trading into the East Indies», y la Compañía holandesa, creada en 1602 con el nombre de «Vereenigde Oest-Indische Companie». Estas dos compañías fueron los colosos de la economía de la época, movilizaron riquezas con las que ninguna otra compañía había tratado antes e introdujeron nuevas técnicas en el mundo de los negocios. *Last but not least*, las dos compañías obtuvieron de sus respectivos gobiernos notables privilegios, como el monopolio del comercio con las Indias orientales y el permiso para exportar desde sus respectivos países toda la plata que desearan. Se calcula que entre 1659 y 1700 la Compañía inglesa exportó reales de a ocho por un valor no inferior a 3.745.898 libras esterlinas, mientras que la Compañía holandesa exportó entre 1602 y 1795 más de 5.700 quintales de plata, la mayor parte en reales de a ocho. Por otra parte, al estrecharse e intensificarse las relaciones entre los países del Extremo Oriente y Europa, ésta conoció productos orientales que antes no conocía. Un ejemplo clásico es el té, que fue importado a Inglaterra por primera vez en 1664 en un paquete de 2 libras y 4 onzas, y que en 1720 sustituyó a la seda como principal producto de importación de la Compañía. A consecuencia de esto, el saldo positivo de la balanza comercial china siguió creciendo.

El imperio Mogol tuvo en la India y en China algunos rasgos comunes en todo lo que se relacionaba con los intercambios comerciales y monetarios con Europa. Pero también notables diferencias. Los emperadores Mogol tuvieron un elevado sentido de la soberanía monetaria y nunca per-

mitieron que las monedas extranjeras circularan libremente en sus estados. Por lo tanto, todos los reales de a ocho que afluyeron a la India fueron inmediatamente fundidos y transformados en rupias. En cambio, en China... Pero para hablar con propiedad de China es preciso iniciar un nuevo capítulo.

CAPÍTULO IX

Los chinos nunca acuñaron monedas de oro o de plata. A diferencia de los estados de Europa, el imperio chino tuvo desde su fundación un sistema monetario compuesto solamente de monedas de bronce. Ni monedas de oro ni monedas de plata. Las monedas de bronce eran adecuadas para pagar las pequeñas transacciones locales y los salarios diarios, pero no eran adecuadas para las transacciones de cierta importancia, para las compras al por mayor ni para los intercambios internacionales. Para los pagos relacionados con este otro tipo de transacciones, se recurría necesariamente a la plata. También se necesitaba plata para pagar las tasas; de ahí que, aunque en China, como ya se ha dicho, no había monedas acuñadas en metal precioso, sin embargo, la plata circulaba en abundancia en forma de panes o de fragmentos de monedas. Cuando había que hacer un pago en plata, los chinos cortaban con las cizallas un lingote o una moneda como el real de a ocho en piezas del peso requerido, de modo que equivaliera al valor deseado. Dicho

FIGURA 36. La reina Isabel I de Inglaterra (1533-1603). Retrato de Marcus Gheeraerts, hacia 1592.

en otras palabras, la plata no era tratada como moneda sino como mercancía y, por lo tanto, a peso. Lo paradójico era que el real de a ocho era y seguía siendo la moneda preferida por los chinos, hasta tal punto que se llega a decir en un documento que los chinos estaban «enamorados» de los reales de a ocho, y es cierto que insistían para que los occidentales les pagasen en piezas de 8. Pero una vez obtenidos los tan deseados reales, no los ponían en circulación como moneda, porque, como ya se ha dicho, no existía en China la tradición de monedas corrientes fabricadas en metal precioso. Lo que hacían los chinos con las enormes cantidades de reales que llegaban a reunir era fundirlos para hacer lingotes, o bien cortarlos con las cizallas en piezas del tamaño adecuado a la suma que debían pagar. En la figura 28 se reproduce un real recortado precisamente para reducir su valor de cambio.

Los reales llegaban a China directamente desde Acapulco, en un galeón que los transportaba a Manila, donde eran adquiridos por comerciantes chinos (véase la figura 37). Para dar una vaga idea de la importancia de esta línea de tráfico, basta decir que en 1602 las autoridades mexicanas informaban a Madrid de que el envío de plata desde Acapulco a Manila ascendía a unos cinco millones de reales de a ocho (= unas 143 toneladas) al año.

Una segunda ruta elegida para llevar la plata a China partía de Veracruz o de Panamá, llegaba a Sevilla, donde la plata era transportada ilegalmente a Portugal y desde allí, a bordo de naves portuguesas, doblando el Cabo de Buena Esperanza, llegaba a Goa, desde donde los reales prose-

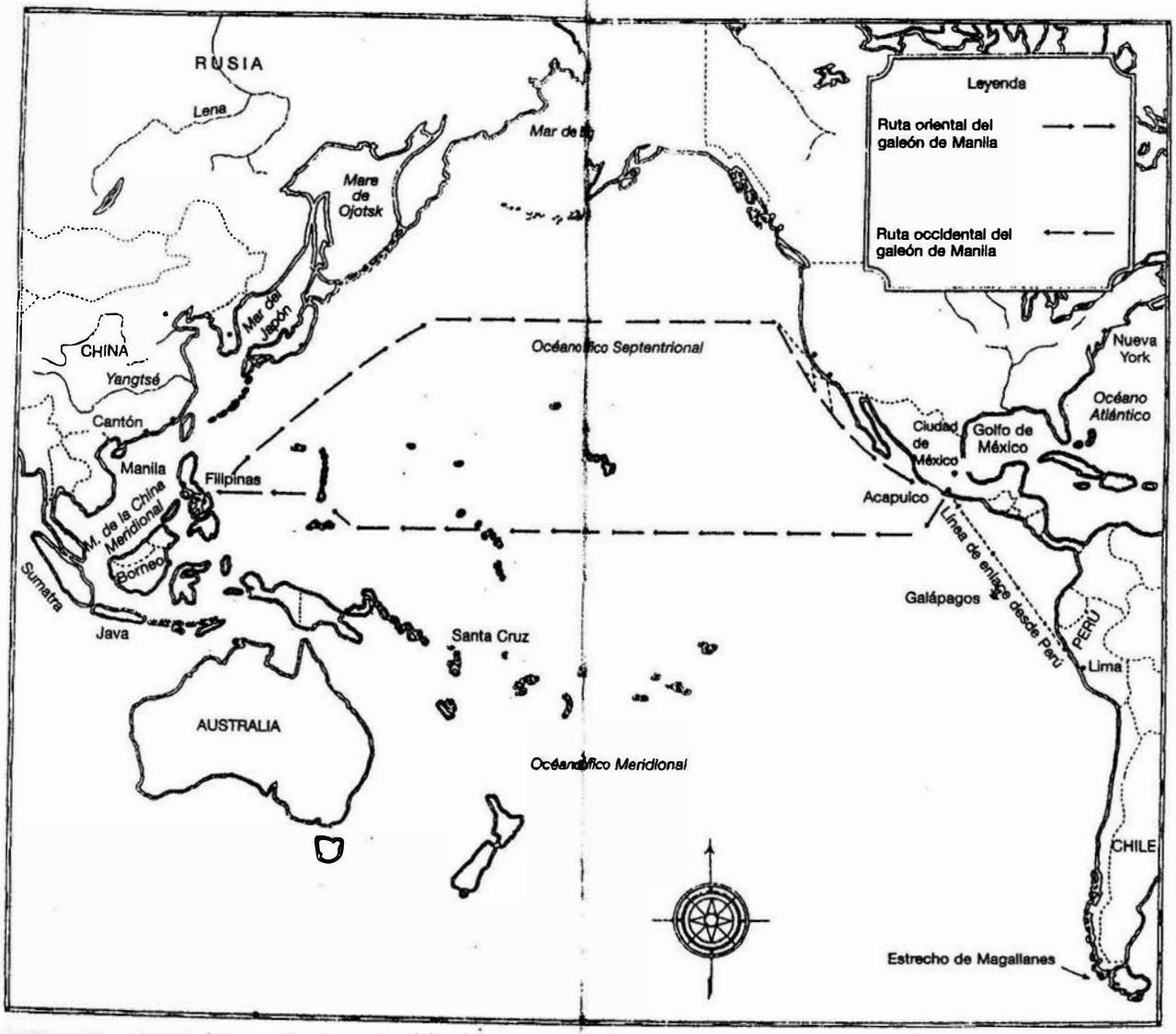


FIGURA 37. Ruta de ida y vuelta Acapulco-Manila (según W. Lytle Schurz, *The Manila Galleon*).

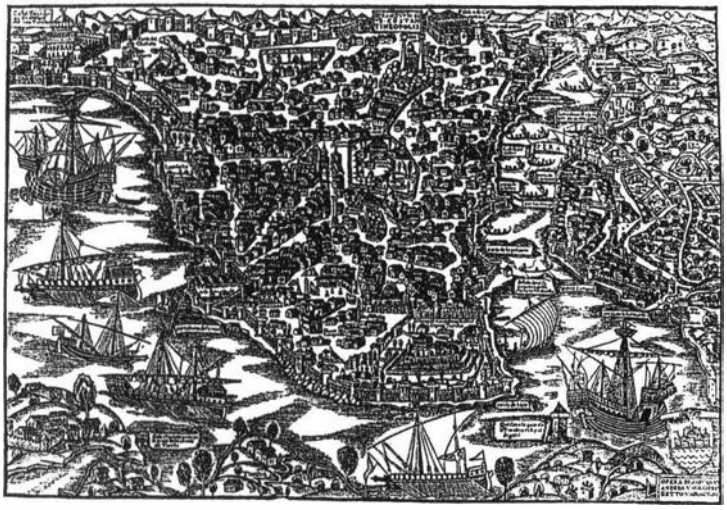


FIGURA 38. Vista de Constantinopla a finales del siglo XV. Dibujo de G. A. Vavassore.

provinciales empezaron a llevar las cuentas en reales. Vincenzo Tonarini cuenta en su libro *Ragguagli dei cambi*, publicado en 1780, que «cualquier moneda extranjera tiene curso legal en Turquía y se prefiere a las nacionales, que siempre escasean, ya que las cecas están en manos de los judíos. Los táleros de Alemania son bastante apreciados, pero las más apreciadas de todas son las piezas de España, sevillanas, mexicanas o del Potosí».

Según dice el profesor Sahillioglu, durante el siglo XVII y parte del XVIII el imperio otomano fue utilizado como tierra de tránsito para las monedas y la plata iberoamericanas, que se dirigían hacia Oriente. La realidad es que todos los

guían hasta Macao y la China. Parece ser que, durante los siglos XVI y XVII, las naves portuguesas transportaron a Macao de 6 a 30 toneladas de plata al año.

Otra de las rutas seguidas por la plata destinada a China comenzaba en Sevilla, desde donde el metal era transportado, legal o ilegalmente, a Londres, Amsterdam y Génova. Desde Amsterdam y Londres era llevado por mar al suroeste asiático, o bien por vía terrestre a través de Turquía, Persia y la India. Alepo, Surat y Moka eran centros de paso de los reales que iban a las Indias y a China. Reflexionando sobre estos movimientos, el mercader portugués Gomes Solis escribía en su obra *Arbitrio sobre la plata*, publicada en Londres en 1621, que «la plata va peregrinando por todo el mundo para acabar finalmente en la China, y allí se queda como si fuera su lugar natural». Y el almirante don Honorio de Bañuelos y Carrillo declaraba que «el emperador de la China podría construirse un palacio enteramente de plata, con las barras de plata que se importan a ese país desde Perú».

Los reales aparecieron en los Balcanes hacia 1530. Casi cincuenta años más tarde los encontramos en grandes cantidades en Constantinopla y en los otros centros comerciales del imperio turco. Aunque se trataba por lo general de piezas mal acuñadas y feas, los turcos, que no entendían mucho de monedas, las aceptaban con entusiasmo. Tras la gran devaluación de 1585-1586 y a lo largo de todo el siglo XVII, la moneda turca escaseó cada vez más y fue siendo sustituida por monedas extranjeras, sobre todo por reales de a ocho españoles, hasta el punto de que los funcionarios

guían hasta Macao y la China. Parece ser que, durante los siglos XVI y XVII, las naves portuguesas transportaron a Macao de 6 a 30 toneladas de plata al año.

Otra de las rutas seguidas por la plata destinada a China comenzaba en Sevilla, desde donde el metal era transportado, legal o ilegalmente, a Londres, Amsterdam y Génova. Desde Amsterdam y Londres era llevado por mar al sureste asiático, o bien por vía terrestre a través de Turquía, Persia y la India. Alepo, Surat y Moka eran centros de paso de los reales que iban a las Indias y a China. Reflexionando sobre estos movimientos, el mercader portugués Gomes Solis escribía en su obra *Arbitrio sobre la plata*, publicada en Londres en 1621, que «la plata va peregrinando por todo el mundo para acabar finalmente en la China, y allí se queda como si fuera su lugar natural». Y el almirante don Honorio de Bañuelos y Carrillo declaraba que «el emperador de la China podría construirse un palacio enteramente de plata, con las barras de plata que se importan a ese país desde Perú».

Los reales aparecieron en los Balcanes hacia 1530. Casi cincuenta años más tarde los encontramos en grandes cantidades en Constantinopla y en los otros centros comerciales del imperio turco. Aunque se trataba por lo general de piezas mal acuñadas y feas, los turcos, que no entendían mucho de monedas, las aceptaban con entusiasmo. Tras la grave devaluación de 1585-1586 y a lo largo de todo el siglo XVII, la moneda turca escaseó cada vez más y fue siendo sustituida por monedas extranjeras, sobre todo por reales de a ocho españoles, hasta el punto de que los funcionarios

reales que entraban en el imperio turco salían de él, sobre todo en dirección a Persia y a la India, dos países con los que el imperio turco mantenía una balanza comercial claramente desfavorable.[1]

Afluyeron reales a Persia incluso desde Rusia. Los rusos compraban a Persia sobre todo seda, satén, damascos, tafetán, algodón y tejidos de algodón, tafilete, incienso, añil y otros colorantes. A cambio de estas mercancías Rusia exportaba a Persia pieles, cuero ruso y cristal moscovita. Pero las exportaciones rusas tenían un valor claramente inferior a las importaciones, y los rusos pagaban el saldo con la exportación de plata, sobre todo de plata en monedas, entre las que no faltaban los inevitables reales. Adam Olearius, que visitó Persia entre 1637-1638, cuenta que los europeos adquirían mercancías persas en Ispahan y en otros centros, donde los reales españoles eran preferidos incluso a los Reichsthalers.

Si se exceptúan los intercambios entre Acapulco y las Filipinas, el comercio internacional de los siglos XVI y XVII puede describirse brevemente en estos términos: una gran cantidad de plata que en forma de monedas o de barras viajaba de México y Perú a España, desde donde se esparcía luego a todos los países de Europa. Gran parte de esta plata viajaba hacia Oriente para acabar en la India y en China. En sentido contrario viajaban a Europa grandes cantidades de productos asiáticos y grandes cantidades de productos europeos se dirigían hacia las Indias. La plata iberoameri-

1. S. Pamuk, «Money in the Ottoman Empire, 1326-1914», pp. 959-965.

cana, representada mayoritariamente por el real de a ocho, proporcionó la liquidez necesaria para el funcionamiento de este sistema, cuyo volumen, precisamente por falta de una liquidez adecuada, había sido inconcebible en la Edad Media.

GRIDA DE I PEZZI DA OTTO REALI DEL MESSICO, E PERÙ PROHIBITI.

Invigilando il M. Illust. Magistrato delle Monete della Serenissima Republica di Genoua nell'osseruanza delli ordini, & hauendo trouato nelli pezzi da otto reali delle stampe del Messico, e Perù, notabile mancamento nella bontà, e liga, in modo, che molti di essi sono assai inferiori da quello doueriano essere con molta variatione di liga frà di loro; e conoscendo essere di molto pregiudicio al publico, e priuato, il lasciar introdurre, e spendere dette monete. Participato il negotio ne i Serenissimi Collegi, [illegible], che si facci la presente publica Grida, con le prohibitioni, pene, & altro, che si dirà in appresso.

Che restino banditi, e prohibiti, come in vigor di questa si bandisce, e prohibisce il tenersi, e contrattarsi in qualsiuoglia modo di dette due sorti di pezzi da otto, da quattro, e da due reali, delle stampe del Messico, e Perù. Commandando ad ogni persona di che stato, grado, e conditione si sia, compresi anche i Tesorieri, e Casseri publici, che non ardiscano da qui inantiteneere, trattare, maneggiare, ò cōtrattare, pagare, riceuere, ò disponere in qualsiuoglia maniera, ne sotto alcun pretesto, per se, ne per interposta persona, di dette due sorti di reali, sotto pena, rispetto alle contrauentioni, che eccederanno la somma di pezzi cēto, della confiscatione in tutto, ò in parte de i pezzi in quali hauessero cōtrauenuto, e di lire 100. sin in lire 1500. per ogni cōtrauentione, il tutto in arbitrio di detto M. Illustre Magistrato. E per le contrauentioni minori di pezzi cento, però maggiori di pezzi venticinque sotto pena della confiscatione in tutto, ò in parte, e di lire 25. in lire 100. in arbitrio come sopra. E per le somme minori di pezzi venticinque in pena pecuniaria arbitraria à detto M. Illustre Magistrato.

E perche già sono introdotti di detti pezzi di reali delle dette stampe del Messico, e Perù, per la Città, e Dominio, si concede termine di giorni venti prossimi da seguire dalla publicatione di questa, à portarli in Zecca, doue le sarà data la giusta valuta, ò à mandarli fuori del Dominio, ò farli tagliare in modo, che più non si possino spendere.

Mà perche possono esser mandati tal volta di fuori del Dominio, di dette due qualità di pezzi senza saputa di chi li riceue nella presēte Città: si ordina, che ogn'vno à quale in l'auenire occorresse riceuere reali delle sudette due stampe, nō possa di essi disponere, mà subito dopò riceuuti, & almeno frà il termine di 8. giorni dopò la riceuuta di essi debba manifestarli in Camera del Magistrato delle monete, e se saranno riceuuti di detti reali in altri luoghi del Dominio, si debba osseruare l'istesso, e denontiarli à Giusdicenti nelli atti de loro Attuarij frà l'istesso termine respettiuamente, da quali luoghi venendo alla Città, debbano portar copia di dette denontie, & in ogn'vno de i casi sudetti gionti in Genoua detti reali debbano frà detto termine portarli in Zecca per osseruar l'ordine di detto Magistrato, da qual Magistrato (se così vorrāno detti de[illegible]nti, quando non vogliano rimandarli fuori) le sarà prontamente fatto pagare il giusto valore di detti pezzi, ò prouisto in la maniera, che [illegible] detto Magistrato parrà meglio per indennità di detti Mercanti, e delli ordini.

Et acciochè ogni persona con più facilità, che sia possibile, possa riconoscere le stampe delli pezzi del Perù, e Messico, che si bandiscono. Con la maggior diligenza che si è potuto, si son fatti stampare l'impronti intieri delle stampe di detti pezzi. E perche si possa riconoscere la differenza, che è fra quelli, e li pezzi di stampe buone, che si permettono, si è fatto ancora stampare l'impronto di altri pezzi buoni delle stampe, che più ordinariamente vengono di Spagna, con notta della differenza più notabile. Auertendosi che tutti li pezzi delle qualità, e stampe notate, sono tutti di quelli mal stampati, e che communemente si chiamano di stampa vecchia.

Perciò si essorta ogni persona, tutti li Arteggiani, e Bottegari à prender copia di detta grida, che li sarà venduta per prezzo ragioneuole, e tenerla nelle loro Botteghe, acciò che possino hauere più facilità in riconoscere detti pezzi prohibiti, perche non facendolo non sarà dal Magistrato admesso scusa alcuna di non hauerli conosciuti.

Auertendo ogn'vno per parte di detto M. Illustre Magistrato, che si procederà rigorosamente alle pene non solo contro quelli, che si trouerannno in fatto transgressori; mà ancora contro quelli da' quali detti transgressori li haueranno riceuuti, e ciò sopra quelle proue, ò verisimilitudini, & inditij, che al Magistrato parranno bastanti, conforme all'autorità, che le compete. Ordinando, che sia publicato la presente publica Grida ne i luoghi soliti, acciò peruenga à notitia di tutti, e sappi ogn'vno come contenersi, e non contrauenire alli ordini sudetti, che da detto M. Illustre Magistrato saranno fatti inuiolabilmente osseruare. Dat. in Zecca li 14. di Febraro 1642.

Nota delle differenze frà li pezzi buoni, e li prohibiti.

Stampa del Perù banditi

Stampa del Messico banditi

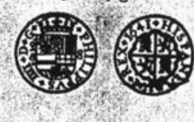
La differenza delli pezzi del Perù nella parte della Croce, si conosce alla forma delli due Castelli, che vi sono, essendo mal fatti, & in differente forma di quelli di tutte le altre stampe buone.

Dall'altra parte dell'arma si riconosce in questo la differenza, che in tutti li altri pezzi di stampe di Spagna, in mezzo all'arma vi sono due scudetti piccioli, vno di sopra con l'arma del Regno di Portogallo, & vno di sotto con vn'arma partita, in quale vi è vn Leone, & vn'Aquila; ma in detti pezzi del Perù, & in quelli del Messico non vi è solo il scudetto di sotto, e vi manca quello di sopra dell'arma di Portogallo.

Li pezzi del Messico facilmente si riconoscono da tutti li altri, non solo per non hauere dalla parte dell'arma il scudetto dell'arma di Portogallo, ma per la differenza nell'altra parte della Croce, essendo le quattro ponte di detta Croce, terminate con vna balla, che forma in detta Croce, quasi vn Giglio, del modo che si vede nell'improntο, o poco da esso dissimile; Et in tutte le altre stampe la Croce è fatta di vna linea dritta, & vguale, che finisce nell'ornamento che vi è intorno.

Stampa di Spagna buoni

Stampa di Spagna buoni



Negl'Atti del Nob. Gio: Tomaso Bosco Notaro, e Cancelliere.

IN GENOVA, Per Pier Giouanni Calenzani, vicino à S. Donato. M.DC.XLII.

FIGURA 39. Edicto genovés de 14 de febrero de 1642 que prohíbe las piezas de ocho reales españolas, mexicanas y peruanas (Archivio di Stato de Génova, Hacienda, parte antigua, *Monetarum diversarum*, serie 92).

CAPÍTULO X

En su libro sobre *The Golden Age of Spain*, dice el profesor Domínguez Ortiz:

> No hubo, pues (ni podía haber, dado el estado de la técnica y de los transportes) un Imperio económico; pero sí hubo una especie de imperio monetario castellano, basado en la abundancia de oro y plata que se recibía de las Indias y en la excelente calidad de su moneda, que la hacía apreciada en todo el mundo. Este imperio monetario fue más extenso y duradero que el político. Los doblones de oro y los reales de a ocho de plata (llamados también pesos duros y piastras) eran recibidos y apreciados en todas partes, como ahora lo es el dólar y antes lo fue la libra esterlina. En todo el Mediterráneo oriental las monedas españolas coexistían con las austríacas y las turcas. Los retrasos en la llegada de las flotas a Sevilla eran sentidos allí, y la *estrecheza* de Castilla repercutía a miles de leguas de distancia. Asia seguía siendo la esponja que chupaba los metales nobles de Occi-

> dente; ahora ya no eran los denarios romanos sino la platza de Potosí la que se desparramaba por Turquía, Persia, Sumatra... y terminaba su largo recorrido en China, donde se llamaba al rey de España «el rey de la plata» y donde tuvieron curso hasta el siglo pasado los *duros* españoles. De esta manera la plata americana creó una especie de unidad económica mundial.[1]

La ubicuidad del real de a ocho desde luego no puede negarse. Pero en mi opinión este hecho no es suficiente para poder hablar de imperio monetario. La realidad es que, una vez esparcidas por toda Europa las miles y miles de toneladas de reales, España perdió todo control sobre esta masa monetaria: no fue España la que controló la distribución y las corrientes de los reales, sino Génova y Portugal primero, y las Compañías de las Indias holandesas más tarde.

Y también es incorrecta la afirmación del profesor Domínguez Ortiz de que «la excelente calidad de su moneda la hacía apreciada en todo el mundo». En esta cuestión estamos ante un misterio que queda aún por desvelar.

Las monedas que desempeñaron el papel de monedas internacionales, aceptadas y apreciadas en todas partes, fueron el florín de Florencia y el ducado veneciano en la Edad Media, y la libra esterlina en el siglo XIX; y una de las cualidades que tienen en común todas estas monedas es la estabilidad de su valor intrínseco. El florín de Florencia y el du-

1. A. Domínguez Ortiz, *The Golden Age of Spain, 1515-1659* (cita tomada de la edición española, pp. 318-319).

cado veneciano, así como la libra esterlina del siglo XIX, tuvieron un valor intrínseco perfectamente estable tanto en la ley como en el peso. Durante siglos no hubo en estas monedas ni el más mínimo error, y por esta razón eran aceptadas y apreciadas en todas partes. El que cobraba en cualquiera de estas monedas sabía exactamente cuál era la equivalencia en oro. Por el contrario, los reales de a ocho no fueron monedas estables. Ya se ha visto antes (véanse pp. 74-75) que los parámetros teóricos del real de a ocho eran: peso, 27-27,5 gramo; ley, 11 dineros y 4 granos (= 930,555 milésimas); fino, unos 25,5 gr. de plata pura. Pero ya en 1574 algunas pruebas efectuadas en las cecas de Florencia revelaban que los reales corrientes de Sevilla tenían una ley de 11 dineros y 3 granos (= 927,08 milésimas) y los de Toledo tenían una ley de 11 dineros y 1 grano (= 920,139 milésimas).[2] En septiembre del mismo año la ceca de Florencia devolvía a los cambistas florentinos diversas partidas de reales porque tenían una ley insuficiente. En febrero de 1587 los síndicos de la ceca de Florencia denunciaban que «las leyes [de los reales] habían disminuido bastante».[3] Un edicto emitido en Génova el 14 de febrero de 1642 especificaba que «habiendo encontrado en las piezas de ocho reales de las acuñaciones de México, y Perú, una considerable deficiencia en la bondad, y ley, de modo que muchas son bas-

2. En el sistema monetario español de la época la ley de las monedas se definía en dineros y granos, según las relaciones siguientes: 1 libra = 12 onzas = 288 dineros. El metal puro se establecía en 12 dineros, por lo que una aleación de 11 dineros y 4 granos equivalía a nuestras 930,555 milésimas.

3. C. M. Cipolla, *La moneta a Firenze nel Cinquecento*, p. 88, n. 7, y p. 107, n. 37.

tante inferiores a lo que deberían ser [... se ordena que] sean retiradas, y prohibidas, como en virtud de este edicto se hace saber y se prohíbe la tenencia y contratación en cualquier modalidad de [los reales] las acuñaciones de México, y Perú». En la figura 39 se reproduce una copia del edicto en el que se indican las características de los reales prohibidos y los reales admitidos.

Pocos años más tarde, precisamente en noviembre de 1648, un nuevo edicto prohibía por segunda vez los reales del Perú, que «además de carecer del peso justo, tienen deficiencias notables en la bondad y en la ley». Los informes que nos han llegado de algunas pruebas realizadas en la ceca nos permiten evaluar la entidad del «déficit». Las pruebas realizadas en la ceca de Génova en 1643 dieron los siguientes resultados:[4]

Número de piezas	Procedencia	Peso medio (gramos)	Ley (milésimas)	Fino (gramos)	Déficit %
5 y 1/2	Perú	27,–	875	23,63	7,34
4 y 3/4	Perú	26,86	909,72	24,43	4,20
3 y 3/4	*México*	*26,98*	*916,67*	*24,73*	*3,02*

Dos años más tarde, en abril de 1645, otro edicto genovés prohibía la circulación como moneda de la pieza de

4. Archivio di Stato de Génova, Hacienda, parte antigua, *Monetarum diversarum*, serie 39.

ocho reales de España[5] y tres años después, en noviembre de 1648, un nuevo edicto genovés prohibía los reales del Perú, que, «además de carecer del peso adecuado, tienen una notable deficiencia en la ley».[6]

También en 1648 el gobierno del Estado de Milán prohibía con un bando «la introducción de los *crosoni*, es decir, los reales de a ocho de menor ley acuñados en Perú y en Sevilla, que proceden del territorio genovés». El mayor escándalo se produjo en la ceca de Potosí, entre 1630 y 1650, aproximadamente. Con la complicidad del alcalde don Francisco Nestares Rocha y de otros funcionarios de la ceca, se acuñaron en aquellos veinte años enormes cantidades de monedas falsas: falsas en el sentido de que contenían una mínima parte (1/3 ?) de la plata que por ley deberían haber contenido. Cuando finalmente intervinieron las autoridades, se tomaron medidas draconianas. El alcalde fue condenado a muerte y junto con él el ensayador de la ceca Felipe Ramírez de Avellano. Pero entretanto Perú había inundado el mundo de reales falsos.

En 1645 se descubrían reales defectuosos en Nantes, Rennes y Bayona, y el 12 de diciembre de 1646 la Cour des Monnoies declaraba que «de un tiempo a esta parte se observan en los pagos cantidades de reales de España que se dice están fabricados en Perú y que son muy defectuosos».[7] En 1651 una gran cantidad de reales de a ocho fue retirada

5. *Ibid.*, c. 78.
6. *Ibid.*, c. 120.
7. A. Domínguez Ortiz, «Falsificación de la moneda de plata peruana en el siglo XVII», en *Homenaje a Don Ramón Carande*, p. 147.

en Königsberg porque los reales en cuestión tenían graves deficiencias en su valor intrínseco.[8]

El escándalo de las acuñaciones falsas de la ceca de Potosí en los años 1630-1650 no tuvo parangón por la cuantía de las sumas implicadas, pero las emisiones falsas de reales, y sobre todo de reales de a ocho, siguieron repitiéndose en los rincones más insospechados del imperio español. Por ejemplo, Sevilla tenía una ceca que gozaba de gran fama. Giovan Battista della Torre, cambista florentino, escribía en 16●● que Sevilla era «la reina de las cecas». Sin embargo, el 9 de julio de 1664 la ceca de Génova denunciaba a las autoridades monetarias que habían llegado a Génova, procedentes de Cádiz, reales de a ocho falsos acuñados en Sevilla; eran falsos en el sentido de que contenían una cantidad de plata muy inferior a la que, según lo establecido por la ley, deberían haber contenido.[9]

Los reales de a ocho presentaban una variabilidad mucho mayor en el peso que en la ley, y por ello los reales no se contaban como unidades monetarias, sino como mercancía. Este era su uso. Todavía en el siglo XVII, Gian Domenico Peri, en su tratado *Il negotiante*, escribe que en Génova «las piezas de ocho reales de España, de cualquier ley y peso, se contratan a peso, como si fuera plata en pasta no acuñada, y se venden según su aleación».

Además de ser deficitarias en su valor intrínseco, las pie-

8. A. Attman, *American Bullion in the European World Trade*, 1600-1800, p. 89.

9. Archivio di Stato de Génova, Ceca antigua, *Monetarum diversarum*, serie 43, 9 de julio de 1664.

zas de ocho eran monedas feas, mal acuñadas y fáciles de cercenar (véanse *supra*, pp. 72-74, las figuras 26 y 27). Sigue siendo un misterio cómo es posible que una moneda tan fea, tan mal acuñada, tan fácilmente cercenable y, para colmo, indigna de confianza en cuanto a su valor intrínseco, fuera tan apreciada y aceptada en todos los rincones del globo. La única hipótesis que puedo avanzar es que la fuerza de los reales de a ocho se debiera fundamentalmente a que se encontraban en enormes cantidades.

Esa enorme cantidad de monedas y la difusión que tuvieron en todo el mundo hizo posible el extraordinario desarrollo del comercio internacional durante los siglos XVI y XVII. El mantenimiento de los niveles alcanzados por el comercio internacional dependió del mantenimiento de la liquidez que representaba la masa de reales inyectada por aquel entonces en el mercado. Si los reales hubiesen sido retirados y hubiese disminuido, por tanto, su presencia en el mercado, el comercio internacional habría sufrido una tremenda caída. Esto explica que se sucedieran edictos aparentemente contradictorios, mediante los cuales primero se retiraban todos los reales para evitar que la deteriorada moneda española expulsara del mercado la buena moneda nacional, y a continuación se daba marcha atrás y se admitían de nuevo los reales, por lo menos ciertas clases de reales, para evitar un colapso de la actividad comercial, sobre todo con los países orientales, ajustando los cambios de los reales a la moneda nacional en un intento de proteger a esta última.

CONCLUSIONES

Ya se ha dicho antes que los directores de la Compañía inglesa no podían conciliar el sueño, preocupados por el grave déficit de la balanza comercial inglesa con China.

Y cuanto más crecía el déficit, más crecía evidentemente la preocupación de los directivos, que hallaron por fin la solución al viejo problema a mediados del siglo XVIII. La hallaron en el opio. Los primeros que introdujeron esta droga en China fueron los portugueses, que la compraban en Macao. Pero se trataba de pequeñas cantidades. Al coronel Watson se le ocurrió que se podía hacer a lo grande y, para saldar el déficit, sugirió a la Compañía que extendiera el uso del opio que Inglaterra podía sacar de la India. El plan del diabólico coronel funcionó a las mil maravillas.[1] A mediados del siglo XVIII las exportaciones de opio de Bengala a China eran todavía insignificantes, pero a partir de 1776 la cantidad de opio exportada por los ingleses a China au-

1. J. Phipps, *A Practical Treatise on the China and Eastern Trade.*

mentó de repente y siguió creciendo rápidamente en los años siguientes. Sobre todo en los años 1830-1840 el comercio del opio indio creció de manera excepcional, porque además en los mismos años, atraídos por las grandes ganancias que ofrecía ese ilícito comercio, se metieron en el negocio los americanos, que en una mano llevaban la Biblia y en la otra la droga... Las consecuencias económicas de estos hechos son fáciles de imaginar. El tradicional saldo positivo de la balanza comercial china empezó a disminuir, hasta transformarse en un temible déficit. En 1817 el censor Chang Huan fue el primero en descubrir la estrecha relación que había entre las importaciones de opio y el deterioro de la balanza comercial china. Huang Chueh-tzu, director de la corte de ceremonias del estado, calculaba que la población china había gastado por término medio anual en el consumo del opio:

> más de 17 millones de taels entre 1823 y 1831;
> más de 20 millones de taels entre 1831 y 1834;
> más de 30 millones de taels entre 1834 y 1838;
> (1 tael = 11/3 onzas).

La plata salió en masa de China y regresó a Occidente. Un funcionario chino escribía en su informe por aquellos años que: «El Celeste Imperio permite la venta de té y ruibarbo, que sirven para mantener vivos a los pueblos de aquellas naciones que son tan numerosos que llegan a 10.000 veces 10.000 y, sin embargo, estos extranjeros no demuestran ninguna gratitud, sino que pasan de contrabando

el opio que envenena el país; cuando el corazón reflexiona sobre esta conducta, se siente turbado, y cuando la razón la considera, la encuentra irracional».

El gobierno chino, doblemente preocupado por las consecuencias de estos hechos, tanto por las condiciones sanitarias de la población como por la disponibilidad de plata, intentó ponerle remedio, pero su debilidad frente al poder inglés hizo que sus esfuerzos resultaran vanos. Y así se llegó a la famosa guerra del opio, en que la China fue derrotada y humillada, y las relaciones entre Oriente y Occidente envenenadas para siempre.

APÉNDICE

Monedas y problemas monetarios en China hacia finales del Seiscientos*

Aunque en China el oro sea de bajo precio, es de buena calidad; tanto el que se encuentra en los ríos, en tiempo de crecida, dentro de las oquedades que se forman en el lecho de los mismos, como el que se trae de los reinos vecinos; sin embargo, no lo usan para hacer monedas, sino que circula en bruto. Lo propio sucede con la plata que procede de las naciones extranjeras, especialmente la que llega de América. Por eso el Emperador de la China llama a nuestro Monarca de las Españas el Rey de la plata; como que no posee en sus estados ricas minas, toda la que circula es la que traen los españoles en piezas de a ocho que aquí se reducen en seguida a un cuarto de mejor calidad o *chilasi*. Con éste se paga el tributo imperial que los mandarines recaudan a los

* Según D. Gio. Francesco Gemelli Careri, *Giro del Mondo*, Nápoles, 1700.

súbditos en sus jurisdicciones. Toda esta plata queda sepultada para siempre en los tesoros imperiales de Pekín a disposición de los notables del Imperio; porque a los chinos no les es de servicio ninguna cosa extranjera. Para gastar y para pagar cortan en piezas la plata y la pesan con una pequeña balanza llamada teng chu. Se cuenta en Lean (o Taes en lengua portuguesa) que vale 15 carlines napolitanos; en cien (o mas en portugués) que es la décima parte del Taes; en Fuen, o Condorín, décima parte del mas. Las monedas bajas de cobre son llamadas zien (o chapas) de las que 14 hacen un Fuen. Estas chapas fueron introducidas desde hace diez años a esta parte, porque los chinos advirtieron la pérdida en que incurrían al cortar un trocito de plata para comprar un fruto o cosas de poco precio. Tienen un agujero cuadrado en el medio para enfilarlas. De una pieza de a ocho se hacen mil o mil cien, según que sean más o menos grandes, en las diversas provincias del Imperio. Se fabrican de Tutunaga (metal propio de China, parecido al cobre) con cuatro letras chinas en una cara, con las que se escribe el nombre del Emperador, y dos en la otra, que corresponden al nombre de la ciudad o tribunal que ha hecho acuñarlas.

BIBLIOGRAFÍA

Sobre la conquista y colonización españolas de las Indias occidentales existe una inmensa bibliografía. No se trata de reproducir la larguísima lista de obras, que se puede obtener fácilmente consultando un ordenador. Para el objetivo propuesto en este libro es suficiente citar a continuación algunas obras fundamentales, a las que el lector puede recurrir si desea más información: en estas obras hallará muchas otras citas, más que suficientes para satisfacer su curiosidad.

Argelati, F., *De monetis Italiae variorum illustrium virorum dissertationes*, Milán, 1750-1759.

Attman, A., *The Russian and Polish Markets in International Trade*, Göteborg, 1973.

—, *Dutch Enterprise in the World Bullion Trade, 1550-1800*, Göteborg, 1983.

—, *American Bullion in the European World Trade, 1600-1800*, Göteborg, 1986.

Atwell, W., «International Bullion Flows and the Chinese Economy 1530-1650», *Past & Present*, XCV (1982).

Bakewell, P. J., «Silver Mining and Society in Colonial Mexico:

Zacatecas, 1546-1700», en *Cambridge Latin American Studies*, XV (1971).

Bancora Canero, C., «Las remesas de metales preciosos desde El Callao a España en la primera mitad del siglo XVII», *Revista de Indias*, 75 (XIX), Madrid, 1959.

Boxer, C. R., *Plata es sangre:* «Sidelights on the Drain of Spanish-American Silver in the Far East 1550-1700», *Philippine Studies*, 18 (1970).

Brading, D. A., y H. E. Cross, «Colonial Silver Mining: Mexico and Peru», *The Hispanic American Historical Review*, 4 (LII) (1972).

Braudel, F., *El Mediterráneo y el mundo mediterráneo*, Madrid, 1989.

Burzio, H. F., *Diccionario de la moneda hispano-americana*, 2 vols., Santiago de Chile, 1956.

—, *La ceca de Lima, 1565-1824*, Madrid, 1958.

—, *El «peso de plata» hispano-americano*, Buenos Aires, 1958.

—, y E. Ravignani, *La ceca de la villa imperial de Potosí y la moneda colonial*, Publicaciones del Instituto de investigaciones históricas de la Universidad Nacional de Buenos Aires, vol. 88, VII, Buenos Aires, 297, 1945.

Capoche, L., *Relación general de la villa imperial de Potosí*, Madrid, 1969.

Challis, C. E., ed., *A New History of the Royal Mint*, Cambridge, 1992.

Chang, H. P., *Commissioner Lin and the Opium War*, Nueva York, 1964.

Chaudhuri, K. N., *The English East India Company. The Study of an Early Joint-Stock Company, 1600-1640*, Londres, 1965.

—, *Trade and Civilization in the Indian Ocean*, Cambridge, 1985.

Chaunu, P., *Séville et l'Atlantique de 1601 à 1650*, París, 1955 (hay trad. cast.: *Sevilla y América*, Sevilla, 1983).

Cipolla, C. M., *La moneta a Firenze nel Cinquecento*, Bolonia,

1987 (hay trad. cast.: *El gobierno de la moneda*, Barcelona, 1994).

Cobb, G. B., *Potosí and Huancavelica: Economic Bases of Peru, 1545 to 1640*, tesis doctoral, Universidad de California, Berkeley, California, 1947.

Dasí, T., *Estudio de los reales de a ocho*, Valencia, 1950-1951.

Domínguez Ortiz, A., «Falsificación de la moneda de plata peruana en el siglo XVII», en *Homenaje a Don Ramón Carande*, Madrid, 1963.

—, «Las remesas de metales preciosos de Indias en 1621-65», *Anuario de historia económica y social*, 2 (1969).

—, *The Golden Age of Spain, 1515-1659*, Nueva York, 1971 (hay trad. cast.: *Desde Carlos V a la Paz de los Pirineos, 1517-1600*, Barcelona, 1974).

Edkins, J., *Chinese Currency*, Shanghai, 1901.

Elliott, J. H., *Imperial Spain, 1496-1716*, Nueva York, 1963 (hay trad. cast.: *La España Imperial, 1496-1716*, Barcelona, 1993[5]).

—, *Spain and its World 1500-1700*, New Haven, 1989 (hay trad. cast.: *España y su mundo: 1500-1700*, Madrid, 1991[2]).

Gaastra, F. S., *De vereenigde Oest-Indische Companie en de seventiende en achtiende ecun*, Bijdragen en Mededalingen betreffende de Geschiedenis der Nederlanden, 91, 1976.

García-Baquero González, A., *Cádiz y el Atlántico (1717-1778)*, Sevilla, 1976.

—, *La Carrera de Indias: suma de la contratación y océano de negocios*, Sevilla, 1992.

—, «La moneda y otros medios de cambio en la Zacateca colonial», *Historia Mexicana*, IV (1954).

Gil Farrés, O., *Historia de la moneda española*, Madrid, 1959.

Glamann, K., *Ducht-Asiatic Trade, 1620-1740*, La Haya, 1958.

Guerrero, A., *Catálogo general de monedas de México de 1536-1978*, México, 1978[3].

Hamilton, E. J., *American Treasure and the Price Revolution in Spain, 1501-1650*, Cambridge, Massachusetts, 1934 (hay trad. cast.: *El tesoro americano y la revolución de los precios en España, 1501-1650*. Barcelona, 1983²).

Haring, C. H., «American Gold and Silver Production in the First Half of the Sixteenth Century», *The Quarterly Journal of Economics*, XXIX (1915).

Herrera, A., *El Duro. Estudio de los reales de a ocho españoles*, Madrid, 1914.

Hodivala, S. H., *Historical Studies in Mughal Numismatics Occasional Memoirs of the Numismatic Society of India*, vol. II, Calcuta, 1923.

Inalcik, H., y D. Quataert, eds., *An Economic and Social History of the Ottoman Empire 1300-1914*, Cambridge, 1994.

Kann, E., *The Currencies of China: An Investigation of Silver and Gold Transactions Affecting China*, Shanghai, 1927.

Levene, R., «La moneda colonial del Plata», en *Anales de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales*, s. 3, vol. I, Buenos Aires, 1916.

López Rosado, D. G., *Historia del peso mexicano. Archivio del Fondo*, vol. 29, Fondo de Cultura Económica, México, 1975.

Lytle Schurz, W., *The Manila Galleon*, Dutton, Nueva York, 1939.

Mateu y Llopis, F., *La moneda española*, Barcelona, 1946.

Moeser, K., y F. Dworschak, *Die grosse Münzreform unter Erzherzog Sigmund von Tirol: Die ersten grossen Silber- und deutschen Bildnismünzen aus der Münzstätte Hall im Inntal. Oesterreichisches Münz- und Geldwesen im Mittelalter*, Viena, 1936.

Moreyra Paz Soldan, M., *La moneda colonial en el Perú: Capítulos de su historia*, Lima, 1980.

Morineau, M., *Incroyables gazettes et fabuleux métaux: le retour des trésors américains d'après les gazettes hollandaises, XVI-XVIII siècles*, París, 1984.

Padron, F. M., «The Commercial World of Seville in Early Mo-

dern Times», *The Journal of European Economic History*, 2 (1973).

Pamuk, S., «Money in the Ottoman Empire, 1326-1914», en H. Inalcik y D. Quataert, eds., *An Economic and Social History of the Ottoman Empire 1300-1914*, Cambridge, 1994.

Peri, G. D., *Il negotiante*, Génova, 1638.

Phipps, J., *A Practical Treatise on the China and Eastern Trade*, Londres, 1836.

Richards, J. F., ed., *Precious Metals in the Later Medieval and Early Modern Worlds*, Durham, 1983.

Sahillioglu, H., «The Role of International Monetary and Metal Movements in Ottoman Monetary History», en J. F. Richards, ed., *Precious Metals in the Later Medieval and Early Modern Worlds*, Durham, 1983.

Schurz, W. L., *The Manila Galleon*, Nueva York, 1959.

Serrano Mangas, F., *Armadas y Flotas de la Plata (1620-1648)*, Madrid, 1990.

—, *Naufragios y rescates en el tráfico indiano durante el siglo XVII*, Extremadura, 1992.

Sperling, J., «The International Payments Mechanism in the Seventeenth and Eighteenth Centuries», *Economic History Review*, 14 (1962).

Spooner, F. C., *The International Economy and Monetary Movements in France, 1493-1725*, Cambridge, Massachusetts, 1972.

Szaszdi, A., «Spain and American Treasure: the Depreciation of Silver and Monetary Exchange in Viceroyalty of Lima 1550-1610», *Journal of European Economic History*, 4 (1975).

Vilar, P., *Oro y moneda en la historia,* Barcelona, 1982[6].

Weber, H., *La Compagnie Française des Indes (1604-1875)*, París, 1904.

Wittich, E., «Die Geschichte der Münze in Mexico 1535-1935», *Ibero-Amerikanisches Archiv*, 10 (1936).

ÍNDICE ALFABÉTICO

Los números en cursiva hacen referencia a las ilustraciones. (*N. del e.*)

Acapulco: entrada de mercurio chino por, 25; entrada de seda china por, 48; intercambios con Filipinas, 108; salida de los reales hacia China, 103
acuñación de moneda, 59-61, 62-68; ordenanzas sobre la, 69, 70
Alba, duque de, invasión de Flandes por, 84
Alemania: déficit comercial de, 61; táleros de, 107, 108
Alepo, centro de paso de los reales hacia Oriente, 106
algodón, importación de, 48
Almadén, minas de mercurio de, 24, 25, 84
Alonso Ponce, Testigo, capataz, 70
Amberes: acuñación de monedas de plata en, 85; sin actividad para el oro, 91
amonedación, taller de, *81*
Amsterdam, transporte de la plata a, 106
añil, colorante importado de las Indias, 47
aranceles sobre las importaciones, 52, 83
Argel, presencia del real en, 91
Argelati, F.: *De monetis Italiae*, 84 n.
Arica, ciudad costera de, 19
arte, desprecio de los conquistadores por el, 16
Atahualpa, caudillo de los incas, 14
Attman, A.: *American Bullion in the European World Trade*, 92 n., 116 n.
Azores, paso de los convoyes por las, 41
azteca, imperio: enfermedades contraídas en el, 14; invasión por Hernán Cortés, 12
azúcar, importación de, 48

Bakewell, P. J.: Silver Mining and Society in Colonial Mexico: Zacatecas, 1546-1700, 24 n., *55*
Balcanes, aparición de los reales en los, 106
Bañuelos y Carrillo, Honorio, almirante, 106
Barcelona, ceca de, 80
Bartolomé de Medina, comerciante, 23, 28
Bayona, reales defectuosos en, 115
Bengala, exportación de opio de, 119
Bermudas, paso de los convoyes por las, 41
Bernardino de Andino, 38
Biringuccio, Vannoccio: *La Pirotechnia*, 23
Bodin, Jean, 88
Bogotá, fundición de las puertas del templo, 16-17
Bohemia, descubrimiento de plata en, 63
Bolivia, en el virreinato del Perú, 15
Brueghel el Viejo, Pieter, *37*, *39*
Bry, Theodor de: grabado en cobre de la gran mina de Potosí, *22*; *América*, *10*, *42*
Burgos, ceca de, 80
Burzio, 68; *Diccionario*, 65, 71 n.

Cabrera, Amador de, encomendero, 26
Cádiz: como sede del monopolio comercial, 34; derrota naval en, 44; traslado de la Casa de Contratación a, 34
Cajamarca, batalla de, 14-15

Callao, El, puerto de, 27, 40, 41
Camino Real de la Tierra Adentro, construcción de la carretera, 21
Canel, Andrés, comerciante, 45
cañafístola, importación de la, 48
Carlomagno, reformas de, 59
Carlos V, emperador, *30*, 31, 53, 54, 68, *86*
Carrera de Indias: historia de la, 43; nacimiento de la, 35
Cartagena de Indias: como destino de los convoyes, 40; mercancías requeridas por, 88
Casa de Contratación: en Cádiz, 34; en Sevilla, 31, 34; informe de la, 87-88; tolerancia de los registros, 54
Cataluña, y el comercio de paños, 88
cecas: abundancia de plata en las, 59; fabricación de piezas de a ocho, 70; llegada de los panes de plata, 82; por energía hidráulica, 80-82; *véase también* acuñación de moneda; Barcelona; Burgos; Coruña, La; Cuenca; Génova; Granada; Lima; Madrid; México; Milán; Potosí; Segovia; Sevilla; Toledo; Turquía; Valladolid; Zaragoza
Centeno, Diego, capitán, 19
Cerdaña, condado de la, y el comercio de paños, 88
Chang Huan, censor, 120
Chaunu, P., 35, 48; *Seville et l'Atlantique*, 88
chilasi, un cuarto de las piezas de a ocho, 123
Chile: en el virreinato del Perú, 15; importaciones no registradas desde, 54
China: déficit de la balanza comercial, 120; falta de interés por los productos de Europa, 96-97; fundición de los reales para lingotes, 103; importación de mercurio de, 24, 25; introducción del opio en, 119-120; monedas y problemas monetarios en, 123-124; salida de plata hacia Occidente, 120; sistema monetario de monedas de bronce, 101; superávit comercial con Inglaterra, 119; venta de la plata a peso, 102-103
cinabrio, extracción del, 26-27
Cipolla, Carlo M.: *La moneta a Firenze nel Cinquecento*, 113 n.
Cocke, Richard, 96
cochinilla, colorante de las Indias, 47
Colombia, en el virreinato del Perú, 15
Colón, Cristóbal, y la obsesión por el oro, 16
combustible, coste del, 23
comercio internacional, expansión del, 89, 117
Compañía holandesa de las Indias, *98*, 99, 112
Compañía inglesa de las Indias Orientales, *95*, 96, 97-99, *98*, 119
comunicaciones, sistema de, 43, 44
Constantinopla, *107*; grandes cantidades de reales en, 106
Consulado, traslado a Cádiz del, 34
Contamito, Pedro, maestre de campo, 19
contrabando, práctica del, 52-53, 54, 56, 57; expansión del, 89, 94
controles sobre el comercio, 34, 46
Córdoba, cabildo de, 67
Cortés, Hernán, 11, *12*, 12, 14; y el tesoro de los aztecas, 16
Coruña, La, ceca de, 80
Cour des Monnoies, 115
cuadros, intento de exportación de, 96-97
Cuauhtémoc, caudillo azteca, 16
Cuba, reunión de las naves en, 41
Cuelbis, Diego, 82
Cuenca, ceca de, 80
cueros, importación de, 48
Cuzco, ocupación de, 16, *17*

daalder holandés, origen del nombre, 64
Dasí, T.: *Estudio de los reales a ocho*, 71 n., 74 n.
decadencia española, por la sangría de plata, 82-83
Della Torre, Giovan Battista, cambista florentino, 116
demanda de productos, aumento de la, 88
deudas de la Corona, 84, 86-87
doblones de oro, 59, 111
dólar americano: aceptación mundial del, 111; origen del nombre, 64
Domínguez Ortiz, A.: *Falsificación de la moneda de plata peruana en el siglo XVII*, 115 n.; *Las remesas de metales preciosos de Indias en 1621-1665*, 56 n.; *The Golden Age of Spain*, 29, 56, 57 n., 111-112
Drake, sir Francis, 44
ducado veneciano, estabilidad del, 112-113
Ducatone del ducado de Modena, *67*

eclesiásticos, contrabando efectuado por, 56
Ecuador, en el virreinato del Perú, 15

ejército, remesas de tesoro para sostener el, 84
Elliott, John H.: *España y su mundo*, *20*
enfermedades contraídas por los indígenas, 14
Enrique IV, rey, 65
equivalencias monetarias, 65
esclavitud en las minas, *25*
Española, La, primera colonia en recibir moneda acuñada, 68
especias, comercio de las, 29, 48
Estonia, presencia del real en, 91
extranjeros: prohibición de comerciar con las Indias, 32-33, 88; prohibición de establecerse en las Indias, 29, 31-32

Felipe II, rey, 69, *78*, 80, 91, 94
Felipe V, rey, 34
Fernández de Córdoba, Luis, 54
Fernando de Austria, rey, 64
Fernando el Católico, rey, 65
Filipinas: importación de seda china desde, 48; intercambios con Acapulco, 108
Flandes: invasión por el duque de Alba, 84; presencia del real en, 91
Florencia: cecas de, 113; elaboración de moneda a molinillo en, 81; presencia del real en, 91
Flores, Luis Alfonso de, 45
Flores de Quiñones, Álvaro, capitán general, 86
florín de Florencia, estabilidad del, 112-113
flotas marítimas, 35, *36*; ordenanzas para el sistema de, 37-38, 40
forasteros en las colonias *véase* extranjeros
Francia: importación de mercancías desde, 88; presencia del real en, 91
Fugger, Anton, *85*, *86*
Fugger, familia de banqueros y comerciantes, 24, 84; acreedores del rey, 87; y el monopolio de la guajaca, 48
fusión, método de extracción del mineral, 23, 24, 25

García-Baquero González, A.: *Cádiz y el Atlántico (1717-1778)*, 33 n.; *La Carrera de Indias: suma de la contratación y océano de negocios*, 44 n.
Garcilaso, Inca, 66
Génova: capacidad financiera de, 94; ceca de, 114, 116; control de la distribución de los reales, 112; monedas de plata de la república de, *66*: obtención de licencias de exportación, 93; prohibición de cualquier moneda extranjera, 93, *110*, 113-115; transporte de la plata a, 106
Gheeraerts, Marcus, *102*
Gil Farrés, Octavio: *Historia de la moneda española*, 69 y n.
Goa, transporte ilegal de plata hacia, 103
Gomes Solis, mercader portugués: *Arbitrio sobre la plata*, 106
Gómez de Silva, Ruy, 53
González, Gaspar, comerciante, 45
Granada, ceca de, 80
Gresham, Thomas, 91
Guayaquil, posesión de reales en, 68
Guldiner, macromoneda de plata, *62*, 63, 64, 69, 74
Gutiérrez, Juan, ensayador, 70

Halbguldiner, moneda de plata, 63
Hamilton, Earl J.: *American Treasure and the Price Revolution in Spain, 1501-1650*, 48, 51, 52, 53, 57
Hernández de Velasco, Pedro, maestro de azoguería, 28
Heyn, Piet, pirata holandés, *47*
hidráulica, energía, 80-81
Hinojosa, Manuel de, 54
Hoefnagle, G.: *33*
Huancavelica: descubrimiento de la mina de, 26, 27; extracción de mercurio, 27-28
Huang Chueh-tzu, director de la corte de ceremonias del estado, 120

Idria, minas de mercurio de, 24, 25
importaciones de mercancías, 47-48, 87
importaciones de plata: de contrabando, 52-53, 54; volumen de las, 51-52, 53, 56-57, 58
inca, destrucción del imperio, 11
India: en la ruta de la plata, 108; exportaciones de opio hacia la China, 119; falta de interés por los productos de Europa, 96-97
Indias: comercio de las, 29; establecimiento de extranjeros en las, 31-32; importaciones de mercancías, 45-46, 108; prohibición a los extranjeros de comerciar con las, 32-33
indígenas, muerte de: para apoderarse del oro, 16; por enfermedades contraídas, 14

Inglaterra: déficit comercial con China, 119; presencia del real en, 91; sobre la carga de las naves, 96
intercambio, sistemas de, 66-67
interés, tipos de, 76
Isabel I, reina de Inglaterra, 99, *102*
Isabel la Católica, reina, 65
Ispahan, adquisición de mercancías persas en, 108

jalapa, importación de la, 48
jengibre, precio del, 75
Joachimstaler *véase* táleros
Juana I la Loca, hija de Carlos V, 54

Kilbenguer, J. P., 96
Königsberg, retirada de reales de a ocho en, 115-116

lana, importación de la, 48
libra esterlina, estabilidad de la, 111, 112-113
licencias de exportación, obtención de, 93, 94
Lima: ceca de, 80; transporte de mercancías hacia, 41
liquidámbar, importación del, 48
liquidez de la plata, 58, 109
lira Tron de Venecia, acuñación de la, 59, *60*
Lisuarte de Abren, *36*
llamas, uso de las, para el transporte de la plata, *26*, 27
Londres, transporte de la plata a, 106

Macao: compra de opio en, 119; transporte ilegal de plata hacia, 106
maderas, utilizadas como colorantes, 47-48
Madrid, ceca de, 80-82
Maldonado, Diego, capitán general, 86
Maler, Hans, 85 n.
Manila, y el transporte de reales hacia China, 103
marineros: contratación de, 38; habilidad como, 43-44
Matanzas, derrota naval en, 44
Mateu y Llopis, Felipe, 69
Mendoza, Antonio de, virrey de Nueva España, 69, 71
Menéndez, hermanos, 38
mercancías: aumento de la demanda de, 88; control sobre las, 34, 46; precio de las, 45, 46, 75, 88; registro oficial de las, 53-54
mercurio, 46; extracción del mineral mediante, 23-24; mina de Huancavelica, 27; minas de Almadén, 24; peligrosidad del, 27; precio del, 75
México: conquista de, 11; entrada de mercurio chino por, 25
México, Ciudad de, 21, 40; ceca de, 68-69, 70, 80
Milán: acuñación de una moneda de plata pura en, 61; ceca de, 84; presencia del real en, 91; prohibición de la introducción de los *crosoni*, 115
minera, actividad: extracción por el procedimiento de fusión del mineral, 23, 24; inicio de la, 9, 19; *royalties* por la, 83; uso del mercurio y de la sal en la extracción, 23-24
Mercado, Tomás de, teólogo, 58
Moctezuma, y el tesoro de los aztecas, 16
Módena, ducado de, *67*
mogol, imperio, 99; circulación monetaria en el, 99-100
Moka, en la ruta de los reales hacia Oriente, 106
moneda metálica, falta de, 66-67, 79
monetario, sistema: convulsión en el, 58; reforma del, 59; *véase también* equivalencias monetarias
Morineau, M., 57 y n.

Nankín, comercio de, 96
Nantes, reales defectuosos en, 115
naturaleza, fuerzas de la, y la navegación, 38, 43, 44
navegación: de navíos sueltos, 35, 37; en convoy, 35, 37; ordenanzas para la, 37-38, 40
naves: carga de las, 45, 46-47; comerciales, 35, *36*, 37; de guerra, 35, *37*, 40
Nestares Rocha, Francisco, alcalde de Potosí, 115
Nueva España, virreinato de, *18*; armada y flota de, 38, 86; fundación del, 14; prohibición de comerciar con el virreinato del Perú, 33

Olearius, Adam, 108
opio: consumo en China, 120; guerra del, 121; indio, comercialización del, 119-120; introducción en China, 119
Oquendo, Miguel de, 54
Oriente: expansión del comercio con, 92; exportación de plata a, 97, 107; falta de

interés por los productos de Europa, 96-97; *véase también* China; India; Filipinas; Macao; Persia
oro: acuñación de monedas de, 59; como parte del tesoro, 49; como una obsesión para Cristóbal Colón, 16; derretido, y la rebelión de los indios, *50*; doblones de, 111; en China, 123; importaciones de, 51, 53; no registrado, 54
Ortega de la Torre, Juan, acreedor del rey, 87
Osorio y Redina, 45
otomano, imperio, como tierra de tránsito para la plata, 107-108; *véase también* Turquía
Ovando, Nicolás de, gobernador, 68

Pamuk, S.: *Money in the Ottoman Empire, 1326-1914*, 108 n.
Panamá: monedas en, 68; y el transporte de mercancías, 40-41
pastas, plata iberoamericana en forma de, 94
Pedro I, rey, 65
Pérez de Espinosa, fray Juan, 56
Peri, Gian Domenico: *Il negotiante*, 116
Persia: afluencia de reales a, 108; en la ruta de la plata, 106, 108, 112
Perú, virreinato del, *18*; creación del, 15; deficiencias en los reales del, 113-114; importaciones no registradas desde, 54; prohibición de comerciar con el virreinato de Nueva España, 33; transporte de mercancías, 40-41
pesos duros *véase* reales de a ocho
Phipps, J.: *A Practical Treatise on the China and Eastern Trade*, 119 n.
piastras *véase* reales de a ocho
piratería: berberisca, 44; holandesa, 44, *47*; inglesa, 44
Pizarro, Francisco, *15*; desembarco en Tumbes, 14; destrucción del imperio inca, 11, 14-15; ocupación de Cuzco, 16
plantas medicinales, importación de, 48
Portichuelo de Rivadeneira, Diego, 43
Portobelo, en el istmo de Panamá: como destino de los convoyes, 40, 46, 54; mercancías requeridas en, 88
Portoviejo, reales en, 68
Portugal: control de la distribución de los reales, 112; presencia del real en, 91; transporte ilegal de la plata, 103
Potosí: acuñación de monedas falsas en, 115, 116; ceca de, 80, 107, 115, 116; como fuente de riqueza, 23; fundación de, 19; hallazgo de los yacimientos de plata de, 19, 21; población de, 21; producción de, 25, 27-28; transporte de mercancías hacia, 41
pragmática de Medina del Campo, reforma monetaria, 65-66
precios, variabilidad de los, 76; *véase también* mercancías
producción: de mercurio, 24; de plata, 21, 27-28, 77, 79
Prusia, presencia del real en, 92

Ramírez de Avellano, Felipe, ensayador de la ceca de Potosí, 115
reales: acuñación de, 69, 70-71; como base del sistema monetario español, 65-66; como mercancía, 116; falsos en Potosí, 115-116; *véase también* reales de a ocho
reales de a ocho, 69-70, 71, *72*, *73*, *74*, *76*, 77; como moneda más usada, 91, 117; falta de estabilidad de los, 113; hacia Oriente, 96, 108-109; peso y valor de los, 74-75, 113-114, 116-117; prohibición en Génova, 93, *110*; rápida difusión de, 91-92, 117; ubicuidad de, 111-112
reforma monetaria: de los Reyes Católicos, 65; pragmática de Medina del Campo, 65-66
registro de las importaciones: abolición del, 56; fraudes en el, 52-53, 5[illegible]56
Rennes, reales defectuosos en, 115
Rheinischer Gulden, moneda de oro alemana, 63
Rincas Dijo, Francisco de, fundidor de ceca, 70
rix-dólares, macromonedas de plata, 92
Rosellón, condado del, y el comercio de paños, 88
royalties por la actividad minera, 83
Ruiz, Simon, acreedor del rey, 86
Rusia: aceptación de los pagos en reales de a ocho, 92; intercambio comercial con Persia, 108
rutas de la plata, 103, *104-105*, 106-108; regreso a Occidente, 120

Sahillioglu, profesor, 107
Saint-Malo, carga de reales en, 91-92
Sajonia: acuñación de moneda en, 63; yacimiento de plata en, 59
sal, en la extracción de la plata, 23

San Francisco, convento de, 56
Sankt Joachimstal, descubrimiento de plata en, 63
Sanlúcar, como antepuerto de Sevilla, 34
Santa Cruz, derrota naval en, 44
Schlick, conde Stefan, Guldiner del, 63, *64*
Schlick, condes de, 63, 69-70
Schneeberg, en Sajonia, yacimiento de plata en, 59
Schurz, W. Lytle: *The Manila Galleon*, 104 n.
Schwaz. En Tirol, yacimiento de plata en, 59, 63
seda china, importación de, 48, 99
Segismundo de Austria, archiduque: gran reforma monetaria del, 63; Guldiner de, *62*, 63, 64, 69
Segovia, ceca de, 80; a molinillo, 82
Sevilla, *33*, 41; ceca de, 80, 82, 107, 115, 116; elección como sede del monopolio comercial hispanoamericano, 34
Sforza, Galeazzo María, *60*
sífilis, planta medicinal contra la, 48
Smith, sir Thomas, gobernador de la Compañía de las Indias Orientales, *95*
Sotelo, Alonso, 46
Suiza, acuñación de moneda en, 63
Sumatra, en la ruta de la plata, 112
Surat, en la ruta de los reales hacia Oriente, 106
Szaszdi, Adan, 68; *Spain and American Treasure*, 67 n.

tabaco, importación de, 48
táleros, macromonedas de plata, 64, 69, 71, 74, *90*; de Leeuwen, *90*, 92
té, importación del, 99
Tello de Sando, Francisco, licenciado, 70
tempestades *véase* naturaleza, fuerzas de la
Tenerife, derrota naval en, 44
teng chu, pequeña balanza para pesar la plata, 124
Tenochtitlan, capital del imperio azteca, *13*; invadida por Hernán Cortés, 14
tesoro: composición del, 48-49, 80; valor del, 49
testón, acuñación del, 62, 66; milanés, *60*, *61*
Texcoco, lago, 14
Tierra Firme, armada y flota de, 38, 40
Tirol, yacimientos de plata en, 59, 63
Tiziano, *30*, *78*
Toledo, ceca de, 80
Tolosa, Juan de, 21
Tonarini, Vincenzo: *Ragguagli dei cambi*, 107
transporte de la plata: a través de las montañas, *26*, 27; organización del sistema de, 35, 37; rutas marítimas del, *20*
transporte de mercancías, 40, 44; *véase también* navegación
Trieste, minas de Idria en, 24
trueques, en el comercio, 79
Turquía: cecas de, 107; devaluación de la moneda, 106-107; en la ruta de la plata, 106, 112
Tutunaga, metal propio de China, 124

Valladolid: ceca de, 80; Cortes de, 71
Van Linschoten, 97
Vavassore, G. A., *107*
vellón, acuñación de monedas de, 59
Vendramin, embajador veneciano, 83
Venecia: acuñación de la lira Tron, 59, *60*, 61; aparición del tratado de Biringuccio en, 23; presencia del real en, 91; reforma monetaria en, 59; Senado de, 92
Venezuela, en el virreinato del Perú, 15
Veracruz: como destino de los convoyes, 40, 41, 46; desembarco en, 12; mercancías requeridas por, 88; precio de las mercancías en, 75
Villarroel, Diego, capitán, 19
vino, precio del, 75-76

Watson, coronel, 119

Xedler, Juan, acreedor del rey, 87

Zacatecas: como fuente de riqueza, 23, 24; descubrimiento de, 21; hallazgo de los yacimientos de plata de, 21; producción de plata, 25, 27, 55
Zaragoza, ceca de, 80
zarzaparrilla, importación de la, 48
zien (o chapas), monedas bajas de cobre, 124

ÍNDICE DE FIGURAS

1. Frontispicio del cuarto libro de Theodor de Bry, *América* 10
2. Hernán Cortés 12
3. Tenochtitlan, capital del imperio azteca . . 13
4. Francisco Pizarro 15
5. Conquista del Cuzco por los españoles . . 17
6. Virreinatos y audiencias en los siglos XVI y XVII 18
7. Rutas seguidas por las naves de la plata . . 20
8. La gran mina de Potosí 22
9. Esclavos negros en las minas 25
10. Transporte de plata a través de las montañas . 26
11. El emperador Carlos V 30
12. Vista de Sevilla 33
13. Flota española 36
14. Navíos de guerra del siglo XVI. 37
15. Galeón español 39
16. Frontispicio del sexto libro de Theodor de Bry, *América* 42
17. Captura de la flota de la plata española por Piet Heyn. 47
18. Los indios se rebelan contra los españoles. . 50
19. Producción de plata de Zacatecas 55
20. Lira Tron de Venecia y testón milanés Sforza . 60
21. Guldiner de Segismundo de Austria . . . 62
22. Guldiner del conde Stefan Schlick. . . . 64

23. Monedas de plata de la república de Génova . 66
24. "Ducatone" del ducado de Módena . . . 67
25. Piezas de plata de cuatro reales de Aragón . 71
26. Reproducción de algunas piezas de reales de a ocho 72
27. Real de a ocho acuñado en Sevilla en 1600 . 74
28. Real de a ocho cortado 76
29. El rey Felipe II 78
30. Taller de amonedación hacia 1500. . . . 81
31. Anton Fugger (1493-1560) 85
32. Carta del emperador Carlos V a Anton Fugger 86
33. Tálero de Leeuwen de 1632 y tálero holandés de 1658 90
34. Sir Thomas Smith, gobernador de la Compañía de las Indias Orientales 95
35. Relación de la carga de ocho barcos holandeses. 98
36. La reina Isabel I de Inglaterra 102
37. Ruta de ida y vuelta Acapulco-Manila. . . 104
38. Vista de Constantinopla a finales del siglo XV . 107
39. Edicto genovés que prohíbe las piezas de 8 reales 110